



Centro Universitário de Brasília - UNICEUB
Instituto CEUB de Pesquisa e Desenvolvimento – ICPD

**SISTEMA DE GERENCIAMENTO DE TRATAMENTO DE OCORRÊNCIA DE
CARTÃO
MÓDULO DE INFORMAÇÕES GERENCIAIS**

SIMONE ALVES DOS SANTOS

**Brasília
2015**

SIMONE ALVES DOS SANTOS

**Sistema de Gerenciamento de Tratamento de Ocorrência de Cartão
Módulo de Informações Gerenciais**

Trabalho de Conclusão do Curso de Pós-Graduação Lato Sensu apresentado ao Centro Universitário de Brasília (UniCEUB/ICPD):
Engenharia de Requisitos de Software
Orientador: **Prof^o Cleziana de Freitas Costa**

**Brasília
2015**

SIMONE ALVES DOS SANTOS

**Sistema de Gerenciamento de Tratamento de Ocorrência de Cartão
Módulo de Informações Gerenciais**

Trabalho de Conclusão do Curso de Pós-Graduação Lato Sensu apresentado ao Centro Universitário de Brasília (UniCEUB/ICPD):
Engenharia de Requisitos de Software
Orientador: **Prof^o Cleziana de Freitas Costa**

Brasília, ____ de _____ de 2015.

Banca Examinadora

Professor:

Professor:

Professor:

Resumo

O objetivo deste projeto é a definição dos requisitos do módulo de informações gerenciais do sistema de gerenciamento de atendimento ao cliente de cartão de crédito e débito, de forma a disponibilizar dados para a tomada de decisões e melhorias dos processos, tanto do produto como do atendimento da central. O Gerenciamento de Tratamento de Ocorrência de Cartão é importante não só para levantamento de dados gerenciais e relacionamento com intervenientes do processo, mas porque soluciona os problemas dos clientes decorrentes da utilização do cartão criando um único canal de atendimento ao cliente. Com o módulo gerencial será possível obter um sistema com maior desempenho e controle, de forma que agilize o atendimento ao cliente e propicie estatísticas que possibilitarão a identificação das fragilidades do processo. O trabalho segue o método Iron – Identificação de Requisitos Orientado ao Negócio, que define para o Sistema de Gerenciamento de Tratamento de Ocorrência de Cartão os seguintes artefatos: o documento de análise de negócio que descreve a proposta de solução para os problemas identificados através da análise institucional, análise funcional e do mapeamento dos processos de negócio; o documento de definição de requisitos, detalhando os requisitos funcionais e não funcionais, os requisitos de dados e as regras de execução; as rastreabilidades; os perfis e as permissões de acesso; a modelagem de requisitos formada pelos diagramas de contexto, diagrama de fluxo de dados, diagramas de caso de uso; a modelagem de dados utilizando o modelo de entidade/relacionamento; o documento de especificação de requisitos, com o diagrama hierárquico do software, a especificação dos casos de uso e os protótipos; a especificação dos casos de teste e o plano de testes; as métricas do sistema e para a evolução e o gerenciamento das mudanças dos requisitos, o documento plano de gerência de requisitos e plano de manutenção. A monografia em questão integra o projeto de conclusão do curso de Pós-graduação Lato Sensu, na área de Engenharia de Requisitos.

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1: Organograma Banco Lucro Certo.....	21
Figura 2: Organograma Diretoria de Cartões.....	22
Figura 3: Mapeamento do Processo Atual.....	27
Figura 4: Mapeamento Módulo Cadastral.....	31
Figura 5: Mapeamento Módulo Financeiro	32
Figura 6: Mapeamento Módulo de Vendas	33
Figura 7: Mapeamento Fluxo Proposto - Módulo de Informações Gerenciais	37
Figura 8: Engenharia de Requisitos.....	41
Figura 10: Diagrama Hierárquico de Software (DHS)	83
Figura 11: Diagrama de Contexto (DC)	87
Figura 12: Diagrama de Fluxo de Dados	88
Figura 13: Diagrama de Caso de Uso – DCU	95
Figura 14: Modelo Entidade Relacionamento – MER	96
Figura 15: Tela 1 Inicial	125
Figura 16: Tela 2 Inicial	126
Figura 17: Tela 3 - Menu Ocorrências Cadastral - Bloqueio de Plástico.....	126
Figura 18: Tela 4 - Menu Bloqueio de Plástico - Com Problema	127
Figura 19: Tela 5 - Menu Bloqueio de Plástico - Com Problema	127
Figura 20: Tela 6 - Bloqueio de Plástico - Resultado Com Problema Mensal	128
Figura 21: Tela 7 - Bloqueio de Plástico - Resultado Com Problema Semestral	128
Figura 22: Tela 8 - Bloqueio de Plástico - Resultado Com Problema Anual	129
Figura 23: Tela 9 - Menu Bloqueio de Plástico - Perdido/Roubado	129
Figura 24: Tela 10 - Menu Bloqueio de Plástico - Perdido/Roubado	130
Figura 25: Tela 11 - Bloqueio de Plástico - Resultado Perdido/Roubado Mensal	130
Figura 26: Tela 12 - Bloqueio de Plástico - Resultado Perdido/Roubado Semestral ...	131
Figura 27: Tela 13 - Bloqueio de Plástico - Resultado Perdido/Roubado Anual	131
Figura 28: Tela 14 - Menu Bloqueio de Plástico – Todos	132
Figura 29: Tela 15 - Menu Bloqueio de Plástico – Todos	132
Figura 30: Tela 16 - Bloqueio de Plástico - Resultado Todos Mensal.....	133
Figura 31: Tela 17 - Bloqueio de Plástico - Resultado Todos Semestral	133
Figura 32: Tela 18 - Bloqueio de Plástico - Resultado Todos Anual	134
Figura 33: Tela 19 - Menu Ocorrências Cadastrais	134
Figura 34: Tela 20 - Menu Ocorrências Cadastrais – Demais Ocorrências	135
Figura 35: Tela 21 - Menu Ocorrências Cadastrais – Demais Ocorrências Mensal	135
Figura 36: Tela 22 - Ocorrências Cadastrais - Resultado Demais Ocorrências Mensal	136
Figura 37: Tela 23 - Ocorrências Cadastrais - Resultado Demais Ocorrências Semestral	136
Figura 38: Tela 24 - Ocorrências Cadastrais - Resultado Demais Ocorrências Anual ..	137
Figura 39: Tela 25 - Menu Ocorrências Cadastrais - Todas as Ocorrências	137
Figura 40: Tela 26 - Menu Ocorrências Cadastrais - Todas as Ocorrências Mensal ...	138
Figura 41: Tela 27 - Ocorrências Cadastrais - Resultado Todas as Ocorrências Mensal	138
Figura 42: Tela 28 - Ocorrências Cadastrais - Resultado Todas as Ocorrências Semestral	139
Figura 43: Tela 29 - Ocorrências Cadastrais - Resultado Todas as Ocorrências Anual	139
Figura 44: Tela 30 - Ocorrências Financeiras	140
Figura 45: Tela 31 - Menu Ocorrências Financeiras - Cobrança Indevida	140
Figura 46: Tela 32 - Menu Ocorrências Financeiras - Cobrança Indevida	141

Figura 47: Tela 33 - Cobrança Indevida - Resultado Mensal	141
Figura 48: Tela 34 - Cobrança Indevida - Resultado Semestral	142
Figura 49: Tela 35 - Cobrança Indevida - Resultado Anual	142
Figura 50: Tela 36 - Menu Ocorrências Financeiras - Cobrança Fraude	143
Figura 51: Tela 37 - Menu Cobrança Fraude - Cartão Presente	143
Figura 52: Tela 38 - Menu Cartão Presente – Período	144
Figura 53: Tela 39 - Cartão Presente - Resultado Mensal	144
Figura 54: Tela 40 - Cartão Presente - Resultado Semestral	145
Figura 55: Tela 41 - Cartão Presente - Resultado Anual	145
Figura 56: Tela 42 - Menu Ocorrências Financeiras - Cartão Não Presente	146
Figura 57: Tela 43 - Menu Cartão Não Presente – Período	146
Figura 58: Tela 44 - Cartão Não Presente - Resultado Mensal	147
Figura 59: Tela 45 - Cartão Não Presente - Resultado Semestral	147
Figura 60: Tela 46 - Cartão Não Presente - Resultado Anual	148
Figura 61: Tela 47 - Menu Ocorrências Financeiras - Fraude – Todas	148
Figura 62: Tela 48 - Menu Ocorrências Financeiras - Fraude Todos – Período	149
Figura 63: Tela 49 - Todas Ocorrências de Fraude - Resultado Mensal	149
Figura 64: Tela 50 - Todas Ocorrências de Fraude - Resultado Semestral	150
Figura 65: Tela 51 - Todas Ocorrências de Fraude - Resultado Anual	150
Figura 66: Tela 52 - Menu Ocorrências Financeiras – Todas	151
Figura 67: Tela 53 - Menu Ocorrências Financeiras - Todas Período	151
Figura 68: Tela 54 - Todas Ocorrências Financeiras - Resultado Mensal	152
Figura 69: Tela 55 - Todas Ocorrências Financeiras - Resultado Semestral	152
Figura 70: Tela 56 - Todas Ocorrências Financeiras - Resultado Anual	153
Figura 71: Tela 57 - Menu Ocorrências de Vendas	153
Figura 72: Tela 58 - Menu Ocorrências de Vendas - Com Contratação	154
Figura 73: Tela 59 - Menu Ocorrências de Vendas - Com Contratação Período	154
Figura 74: Tela 60 - Com Contratação - Resultado Mensal	155
Figura 75: Tela 61 - Com contratação - Resultado Semestral	155
Figura 76: Tela 62 - Com Contratação - Resultado Anual	156
Figura 77: Tela 63 - Menu Ocorrências de Vendas - Sem Contratação	156
Figura 78: Tela 64 - Menu Ocorrências de Vendas - Sem Contratação Período	157
Figura 79: Tela 65 - Sem Contratação - Resultado Mensal	157
Figura 80: Tela 66 - Sem Contratação - Resultado Semestral	158
Figura 81: Tela 67 - Sem Contratação - Resultado Anual	158
Figura 82: Tela 68 - Menu Ocorrência de Vendas – Todas	159
Figura 83: Tela 69 - Menu Ocorrência de Vendas - Todas Período	159
Figura 84: Tela 70 - Todas Ocorrências de Vendas - Resultado Mensal	160
Figura 85: Tela 71 - Todas Ocorrências de Vendas - Resultado Semestral	160
Figura 86: Tela 72 - Todas Ocorrências de Vendas - Resultado Anual	161
Figura 87: Processo de Gerenciamento de Requisitos	194
Figura 88: Processamento e Aprovação de Solicitações de Mudança	196
Figura 89: Configuração de Requisitos	197
Figura 90: Identificação e Tratamento da Rastreabilidade	200
Figura 91: Modelo em Cascata de Manutenção	208
Figura 92: Diagrama de Atividades da Customização do Processo de Manutenção ...	212

ÍNDICE DE TABELAS 1 página

Tabela 1: Falta de dados sobre a quantidade de atendimentos nos módulos	34
Tabela 2: Estatísticas de Atendimentos relativos à fraude	34
Tabela 3: Ausência de informações gerenciais que auxiliem a avaliação dos processos e produtos	34
Tabela 4: Objetivo Específico Gerar Quantidade de Atendimento do Dia.....	38
Tabela 5: Objetivo Específico Disponibilizar Dados Estatísticos.....	38
Tabela 6: Objetivo Específico Informações Gerenciais dos Atendimentos	39
Tabela 7: Usuário Gestor.....	46
Tabela 8: Usuário Atendente de Cartão.....	46
Tabela 9: Requisitos Funcionais.....	53
Tabela 10: Requisitos de Dados (RD)	58
Tabela 11: Regras de Execução (RE)	70
Tabela 12: Requisitos Funcionais X Atributos	73
Tabela 13: Requisitos Funcionais X Dados	74
Tabela 14: Requisitos Funcionais X Regras de Execução	76
Tabela 15: Requisitos Funcionais X Prioridade	78
Tabela 16: Requisitos Funcionais X Objetivos Específicos.....	79
Tabela 17: Módulos X Usuários.....	80
Tabela 18: Agenda do Plano de Elicitação	84
Tabela 19: Lista de Entidades 1	89
Tabela 20: Lista de Fluxo de Dados	90
Tabela 21: Lista de Depósito	90
Tabela 22: Lista de Processos.....	91
Tabela 23: Processo X Objetivo Específico	92
Tabela 24: Processos X Módulos	92
Tabela 25: Processos X Requisitos Funcionais.....	93
Tabela 26: Processo X Requisitos Funcionais X Prioridade	94
Tabela 27: Escopo da Contagem	162
Tabela 28: Total de Ponto de Função Não Ajustado	163
Tabela 29: Resumo da Contagem de Ponto de Função	166
Tabela 30: Resumo dos Cálculos	167
Tabela 31: Cálculo para Contagem de Pontos de Função	167
Tabela 32: Documentos de Referência	170
Tabela 33: Tipos de Teste.....	170
Tabela 34: Ferramentas Utilizadas	171
Tabela 35: Casos de Uso X Roteiro de Testes	171
Tabela 36: Roteiro de Teste X Casos de Teste	173
Tabela 37: Equipe de Testes.....	175
Tabela 38: Cronograma Planejado	176
Tabela 39: Cronograma Executado	177
Tabela 40: Caso de Teste 1	179
Tabela 41: Caso de Teste 2	180
Tabela 42: Caso de Teste 3	181
Tabela 43: Caso de Teste 4	182
Tabela 44: Caso de Teste 5	183
Tabela 45: Caso de Teste 6	184
Tabela 46: Caso de Teste 7	185
Tabela 47: Caso de Teste 8	186
Tabela 48: Caso de Teste 9	187
Tabela 49: Caso de Teste 10	188

Tabela 50: Caso de Teste 11	189
Tabela 51: Caso de Teste 12	190
Tabela 52: Caso de Teste 13	191
Tabela 53: Caso de Teste 14	192
Tabela 54: Organização, Responsabilidades e Interfaces	195
Tabela 55: Identificação de Requisitos	195
Tabela 56: Classificação de Defeitos.....	202

SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO	14
2. DOCUMENTO DE ANÁLISE DE NEGÓCIO – DAN	15
2.1 Análise Institucional – Visão Geral	15
2.1.1 Instituição	15
2.1.2 Negócio	18
2.1.3 Organização – Visão Geral	21
2.1.3.1 Organograma.....	21
2.1.3.2 Descrição do Organograma.....	22
2.1.3.3 Mapeamento do Processo Entre as Áreas (Fluxo Atual)	27
2.2 Análise Institucional – Visão Específica.....	28
2.2.1 Área(s) Envolvida(s)	28
2.2.2 Descrição do Processo Atual – Visão Específica.....	28
2.2.3 Mapeamento do Processo – Fluxo Atual	31
2.2.4 Identificação do Problema	34
2.2.4.1 Falta de Dados Sobre a Quantidade de Atendimentos nos Módulos Cadastral, Financeiro e de Vendas.....	34
2.2.4.2 Estatística de Atendimentos Relativos À Fraude	34
2.2.4.3 Ausência de Informações Gerenciais Que Auxiliem a Avaliação dos Processos a Produtos	34
2.2.5 Descrição do Ambiente Tecnológico.....	35
2.3 Proposta de Solução	35
2.3.1 Objetivo Geral.....	35
2.3.2 Descrição do Processo Proposto.....	35
2.3.3 Mapeamento do Processo – Fluxo Proposto	37
2.3.4 Objetivos Específicos	38
2.3.4.1 Objetivo Específico Gerar Quantidade de Atendimento do Dia e de Cada Módulo da Central de Atendimento	38
2.3.4.2 Objetivo Específico Disponibilizar Dados Estatísticos de Atendimentos de Fraude	38
2.3.4.3 Objetivo Específico Informações Gerenciais dos Atendimentos de Cartão.....	39
2.3.5 Restrições Técnicas e Administrativas	40
2.3.5.1 Restrições Técnicas	40
2.3.5.2 Restrições Administrativas.....	40
2.3.6 Premissas.....	40
2.3.7 Metodologia Utilizada	40
2.3.7.1 Processo de Construção.....	40
2.3.7.2 Métricas	43
2.3.7.3 Modelagem de Processos	44
2.3.7.4 Análise do Sistema	45
2.3.8 Usuários do Sistema.....	45
2.3.8.1 Usuário Gestor.....	45
2.3.8.2 Usuário Atendente de Cartão	46
2.3.9 Sistemas Similares	46
2.3.10 Ambiente Tecnológico Proposto	47
2.3.10.1 Requisitos de Disponibilidade.....	47
2.3.10.2 Requisitos de Desempenho.....	47
2.3.10.3 Requisitos de Confiabilidade	47
2.3.10.4 Requisitos de Continuidade de TI.....	48
2.3.10.5 Requisito de Segurança da Informação.....	48
2.3.10.6 Requisitos de Qualidade	48

3. DOCUMENTO DE DEFINIÇÃO DE REQUISITOS – DDR	48
3.1 Introdução.....	48
3.1.1 Objetivo do Documento	48
3.1.2 Definições, Acrônimos e Abreviações.....	49
3.1.2.1 Definições.....	49
3.1.2.2 Identificação dos Requisitos	49
3.1.3 Processo de Elicitação	50
3.1.4 Visão Geral do Documento.....	50
3.2 Descrição Geral.....	51
3.2.1 Descrição.....	51
3.2.2 Fluxo do Processo	52
3.3 Requisitos.....	53
3.3.1 Requisitos Funcionais (RF).....	53
3.3.2 Requisitos de Dados (RD)	58
3.3.3 Regra de Execução (RE).....	70
3.4 Atributos	73
3.4.1 Requisitos Funcionais X Atributos	73
3.5 Rastreabilidade.....	74
3.5.1 Requisitos Funcionais X Dados	74
3.5.2 Requisitos Funcionais X Regras de Execução	76
3.5.3 Requisitos Funcionais X Prioridades	78
3.5.4 Requisitos Funcionais X Objetivos Específicos	79
3.5.5 Módulos X Usuários.....	80
3.6 Perfis e Permissões Especiais.....	80
3.6.1 Funcionário da Diretoria de Cartões	80
3.7. Requisitos Não Funcionais (RNF)	81
3.7.1 Funcionalidade	81
3.7.2 Confiabilidade.....	81
3.7.3 Desempenho (Eficiência).....	81
3.7.4 Portabilidade.....	82
3.7.5 Usabilidade.....	82
3.7.6 Manutenibilidade.....	82
3.8 Diagrama Hierárquico de Software (DHS)	83
3.9 Plano de Elicitação de Requisitos.....	83
3.9.1 Fonte de Requisitos.....	83
3.9.2 Equipe Técnica	83
3.9.3 Técnicas de Elicitação de Requisitos.....	84
3.9.4 Agenda	84
4. DOCUMENTO DE MODELAGEM DE REQUISITOS – DMR.....	85
4.1. Introdução.....	85
4.1.1 Objetivo do Documento	85
4.1.2 Componentes do DFD.....	85
4.1.3 Identificação dos Componentes.....	86
4.1.3.1 Sigla.....	86
4.1.3.2 Numeração	86
4.1.4 Processo de Modelagem	86
4.1.5 Visão Geral do Documento.....	86
4.2 Modelagem de Requisitos	87
4.2.1 Diagrama de Contexto (DC)	87
4.2.2 Diagrama de Fluxo de Dados	88
4.3 Descrição do Diagrama de Fluxo de Dados	89
4.3.1 Entidades.....	89

4.3.1.1 Lista de Entidades	89
4.3.2 Fluxo de Dados.....	89
4.3.2.1 Lista de Fluxo de Dados	89
4.3.3 Depósito de Dados	90
4.3.3.1 Lista de Depósito	90
4.3.4 Processo.....	91
4.3.4.1 Lista de Processo	91
4.4 Rastreabilidade.....	92
4.4.1 Processo X Objetivo Específico (Descritos no DAN)	92
4.4.2 Processos X Módulos	92
4.4.3 Processos X Requisitos Funcionais.....	93
4.4.4 Processo X Requisitos Funcionais X Prioridade	94
4.5 Diagrama de Caso de Uso – DCU	95
4.6 Modelo Entidade Relacionamento – MER	96
5. DOCUMENTO DE ESPECIFICAÇÃO DE REQUISITOS	97
5.1 Introdução.....	97
5.1.1 Objetivo	97
5.1.2 Definições, Acrônimos e Abreviações.....	97
5.2 Identificação	97
5.3 Especificação	98
5.3.1 UC01 – Calcular Quantidade de Ocorrências	98
5.3.2 UC02 – Identificar Tipo de Ocorrência.....	99
5.3.3 UC03 – Calcular Ocorrências de Vendas	100
5.3.4 UC04 – Calcular Ocorrências Cadastrais	102
5.3.5 UC05 – Calcular Bloqueio de Plástico	103
5.3.6 UC06 – Calcular Bloqueio de Plástico Com Problema	105
5.3.7 UC07 – Calcular Bloqueio de Plástico Por Perda ou Roubo.....	106
5.3.8 UC08 – Gerar Relatório de Bloqueio de Plástico	107
5.3.9 UC09 – Gerar Relatório de Ocorrências Cadastrais	110
5.3.10 UC10 – Calcular Estorno Realizado	112
5.3.11 UC11 – Calcular Estorno de Cobrança Indevida	114
5.3.12 UC12 – Calcular Estorno por Fraude.....	117
5.3.13 UC13 – Gerar Relatório de Ocorrências Financeira.....	119
5.3.14 UC14 – Gerar Relatório de Ocorrências de Vendas	123
5.3.15 Especificação de Telas	125
5.3.15.1 Informações Gerenciais – Inicial.....	125
5.3.15.1.1 Ocorrências Cadastrais	126
5.3.15.1.2 Gerar Relatório de Bloqueio de Plástico (UC08).....	126
5.3.15.2 Gerar Relatório de Ocorrências Cadastrais (UC09).....	134
5.3.15.3 Gerar Relatório de Ocorrências Financeiras (UC13)	140
5.3.15.4 Gerar Relatório de Ocorrências de Vendas (UC14).....	153
5.3.15.5 Funcionalidade e Usabilidade	161
5.3.15.6 Exceções	161
6. DOCUMENTO DE MÉTRICA	162
6.1 Introdução.....	162
6.2 Escopo da Contagem	162
6.3 Total de Ponto de Função não Ajustado.....	163
6.4 Resumo da Contagem de Ponto de Função.....	166
6.5 A Aplicação da Contagem de Ponto de Função	167
7. DOCUMENTO PLANO DE TESTE	168
7.1 Introdução.....	167
7.2 Objetivo do Documento	168

7.3 Escopo do Projeto de Teste.....	168
7.4 Fora do Escopo do Projeto de Teste	168
7.5 Definições, Acrônimos e Abreviações.....	169
7.6 Objetivos do Teste.....	169
7.7 Documentos de Referência	170
7.8 Estratégia de Teste.....	170
7.8.1 Tipos de Teste.....	170
7.8.2 Documentos a Serem Entregues.....	170
7.8.3 Critérios de Aceitação.....	171
7.8.4 Ferramentas Utilizadas	171
7.9 Relação dos Itens de Teste	171
7.9.1 Itens de Teste.....	171
7.9.2 Casos de Uso X Roteiro de Teste	171
7.9.3 Roteiro de Teste X Casos de Teste	173
7.10 Recursos	175
7.10.1 Equipe	175
7.10.2 Infraestrutura	176
7.11 Cronograma.....	176
7.11.1 Marcos.....	176
7.11.1.1 Planejado.....	176
7.11.2 Executado.....	177
8. DOCUMENTO ROTEIRO DE TESTE.....	178
8.1 Introdução.....	178
8.2 Escopo	178
8.3 Itens de Teste.....	178
8.4 Tipo de Teste.....	178
8.5 Referências	178
8.6 Casos de Teste	179
8.6.1 CT01 – Calcular Quantidade De Ocorrências – Informar Que Não Existem Ocorrências Encerradas	179
8.6.1.1 Descrição.....	179
8.6.1.2 Pré-Condição.....	179
8.6.1.3 Procedimentos.....	179
8.6.1.4 Resultados Esperados.....	179
8.6.1.5 Pós-Condição	179
8.6.2 CT02 – Identificar Tipo de Ocorrência – Sem Ocorrências de Vendas no Dia..	179
8.6.2.1 Descrição.....	179
8.6.2.2 Pré-Condição.....	180
8.6.2.3 Procedimentos.....	180
8.6.2.4 Resultados Esperados.....	180
8.6.2.5 Pós-Condição	180
8.6.3 CT03 – Calcular Ocorrências de Vendas – Sem Ocorrências Com Contratação no Dia	180
8.6.3.1 Descrição.....	180
8.6.3.2 Pré-Condição.....	180
8.6.3.3 Procedimentos.....	181
8.6.3.4 Resultados Esperados.....	181
8.6.3.5 Pós-Condição	181
8.6.4 CT04 – Calcular Ocorrências Cadastrais – Sem Ocorrências Cadastrais no Dia	181
8.6.4.1 Descrição.....	181
8.6.4.2 Pré-Condição.....	181

8.6.4.3 Procedimentos.....	182
8.6.4.4 Resultados Esperados.....	182
8.6.4.5 Pós-Condição	182
8.6.5 CT05 – Calcular Bloqueio de Plástico – Sem Ocorrência Com Bloqueio de Plástico no Dia	182
8.6.5.1 Descrição.....	182
8.6.5.2 Pré-Condição.....	182
8.6.5.3 Procedimentos.....	183
8.6.5.4 Resultados Esperados.....	183
8.6.5.5 Pós-Condição	183
8.6.6 CT06 – Calcular Bloqueio de Plástico Com Problema – Sem Ocorrência de Bloqueio de Plástico por Problema no Dia.....	183
8.6.6.1 Descrição.....	183
8.6.6.2 Pré-Condição.....	183
8.6.6.3 Procedimentos.....	184
8.6.6.4 Resultados Esperados.....	184
8.6.6.5 Pós-Condição	184
8.6.7 CT07 – Calcular Bloqueio de Plástico Por Perda Ou Roubo – Sem Ocorrência de Bloqueio de Plástico Por Perda ou Roubo	184
8.6.7.1 Descrição.....	184
8.6.7.2 Pré-Condição.....	184
8.6.7.3 Procedimentos.....	185
8.6.7.4 Resultados Esperados.....	185
8.6.7.5 Pós-Condição	185
8.6.8 CT08 – Gerar Relatório de Bloqueio de Plástico – Sem Bloqueio de Plástico Por Perda ou Roubo	185
8.6.8.1 Descrição.....	185
8.6.8.2 Pré-Condição.....	185
8.6.8.3 Procedimentos.....	186
8.6.8.4 Resultados Esperados.....	186
8.6.8.5 Pós-Condição	186
8.6.9 CT09 – Gerar Relatório de Ocorrências Cadastrais – Sem Demais Ocorrências Cadastrais	186
8.6.9.1 Descrição.....	186
8.6.9.2 Pré-Condição.....	186
8.6.9.3 Procedimentos.....	187
8.6.9.4 Resultados Esperados.....	187
8.6.9.5 Pós-Condição	187
8.6.10 CT10 – Calcular Estorno Realizado – Sem Ocorrências Com Estorno no Dia	187
8.6.10.1 Descrição.....	187
8.6.10.2 Pré-Condição.....	188
8.6.10.3 Procedimentos.....	188
8.6.10.4 Resultados Esperados.....	188
8.6.10.5 Pós-Condição	188
8.6.11 CT11 – Calcular Estorno de Cobrança Indevida – Sem Ocorrência de Estorno de Cobrança Indevida no Dia	188
8.6.11.1 Descrição.....	188
8.6.11.2 Pré-Condição.....	188
8.6.11.3 Procedimentos.....	189
8.6.11.4 Resultados Esperados.....	189
8.6.11.5 Pós-Condição	189

8.6.12 Ct12 – Calcular Estorno Por Fraude – Sem Ocorrências de Estorno Por Fraude do Dia	189
8.6.12.1 Descrição.....	189
8.6.12.2 Pré-Condição.....	189
8.6.12.3 Procedimentos.....	190
8.6.12.4 Resultados Esperados.....	190
8.6.12.5 Pós-Condição	190
8.6.13 Ct13 – Gerar Relatório De Ocorrências Financeiras – Sem Ocorrências Financeiras Por Fraude no Período.....	190
8.6.13.1 Descrição.....	190
8.6.13.2 Pré-Condição.....	190
8.6.13.3 Procedimentos.....	191
8.6.13.4 Resultados Esperados.....	191
8.6.13.5 Pós-Condição	191
8.6.14 CT14 – Gerar Relatório de Ocorrências de Vendas – Sem Ocorrências Com Contratação.....	191
8.6.14.1 Descrição.....	191
8.6.14.2 Pré-Condição.....	191
8.6.14.3 Procedimentos.....	192
8.6.14.4 Resultados Esperados.....	192
8.6.14.5 Pós-Condição	192
9. PLANO DE GERÊNCIA DE REQUISITOS – PGR.....	192
9.1 Introdução.....	192
9.1.1 Finalidade	192
9.2 Escopo	192
9.3 Referências	193
9.4 Visão Geral.....	193
9.5 Administração de Requisitos	194
9.5.1 Processo de Gerenciamento de Requisitos.....	194
9.5.2 Organização, Responsabilidades e Interfaces.....	194
9.5.3 Ferramentas, Ambiente e Infraestrutura	194
9.5.4 Características Principais	195
9.5.4.1 Identificação de Requisitos	195
9.6 Gerenciamento de Mudanças de Requisitos	196
9.6.1 Processamento e Aprovação de Solicitações de Mudança	196
9.6.2 Papéis dos Responsáveis Pelos Procedimentos de Gestão de Mudança	196
9.7 Configuração de Requisitos.....	197
9.7.1 Definição dos Itens de Configuração	197
9.7.2 Estratégia de Identificação e Tratamento dos Itens de Configuração	197
9.7.3 Papéis dos Responsáveis Pelos Procedimentos de Gestão de Configuração..	197
9.8 Rastreabilidade dos Requisitos	198
9.8.1 Definição dos Itens de Rastreabilidade.....	198
9.8.2 Estratégia de Identificação e Tratamento da Rastreabilidade	199
9.8.2.1 Implementação da rastreabilidade	200
9.8.3 Papéis dos Responsáveis Pelos Procedimentos de Rastreabilidade	201
9.8.3.1 Líder de Negócio	201
9.8.3.2 Analista de Negócio.....	201
9.8.3.3 Líder de Projeto	201
9.9 Qualidade de Requisitos.....	202
9.10 Classificação de Defeitos.....	202
9.11 Check List.....	203
9.12 Métricas	205

9.12.1 Conteúdo da Métrica	205
9.12.2 Finalidade da Medida – Indicadores Propostos	205
9.12.3 Forma de Coleta	205
9.12.4 Periodicidade de Análise	205
9.12.5 Participantes do Processo	206
9.13 Treinamento e Recursos.....	206
10. DOCUMENTO DE PLANO DE MANUTENÇÃO	206
10.1 Introdução.....	206
10.1.1 Qual o Status em Que Ele se Encontra	206
10.1.2 Por Que a Manutenção é Necessária	206
10.1.3 Quem Irá Manter o Software.....	206
10.1.4 Que Tipos de Acordos Serão Estabelecidos Entre Mantenedor e Fornecedor.....	207
10.2 Conceito de Manutenção	207
10.2.1 Qual o Nível de Suporte (Escopo) Que Será Fornecido Para a Aplicação.....	207
10.2.2 Qual Modelo de Processo Será Usado Para a Customização	208
10.3 Organização e Atividades de Manutenção	208
10.3.1 Quais Serão as Responsabilidades dos Mantenedores.....	208
10.3.2 Descrever as Responsabilidades dos Usuários.....	209
10.3.3 Quem Vai Controlar os Pedidos (Como Isso Será Passado Para a Equipe) ..	209
10.3.4 Quem Irá Treinar os Usuários.....	210
10.3.5 Quais os Mecanismos de Qualidade Serão Usados	210
10.3.6 Quem Fará o Papel de Help Desk	211
10.2 Recursos	211
10.2.1 Qual Será o Tamanho da Equipe.....	211
10.2.2 Quais Ferramentas Serão Usadas, Quem Irá Fornecê-Las (Fornecedor ou Cliente)	211
10.2.3 Que Tipo de Hardware, Ambiente Será Necessário	211
10.2.4 Quais os Artefatos Que Deverão Ser Gerados Como Trabalho do Mantenedor	211
10.2.5 Que Tipo de Material Deverá Ser Usado Como Referência	211
10.3 Diagrama de Atividades da Customização do Processo de Manutenção	212
CONSIDERAÇÕES FINAIS	213
REFERÊNCIAS	214
GLOSSÁRIO	215
ANEXOS	216

1. INTRODUÇÃO

Atualmente os meios de pagamento mais utilizados para pagar a aquisição de bens e serviços são os cartões de crédito e de débito. A utilização dos cartões para transações financeiras propicia aos usuários maior segurança e praticidade se comparado à moeda em espécie, além disto, possibilita o parcelamento de compras sem juros, saque emergencial de dinheiro e opções de datas para pagamento da fatura.

Para os estabelecimentos comerciais que aceitam os cartões há uma redução da quantidade de dinheiro em caixa garantindo maior segurança e certeza do recebimento do pagamento, garantia que não existe com outras formas de pagamentos como cheque e boleto bancário.

Diante de todas estas vantagens o volume de transações com cartão tem aumentado consideravelmente nos últimos anos. Com o aumento da utilização deste meio de pagamento veio também o aumento da quantidade de atendimentos na Central de Atendimento de Cartão, seja para atualizações cadastrais, dúvidas, reclamações ou solicitações de produtos.

Estes atendimentos possuem informações gerenciais que podem propiciar a melhoria do produto cartão, no entanto os dados que compõem as ocorrências como quantidade de fraudes, número de cartões bloqueados, volume de despesa com fraudes, etc., não são estudados e analisados no sistema atual da Central de Atendimento de Cartão. Quando o gestor do produto tinha a necessidade de obter informações a partir das ocorrências, tinha que solicitar a área de tecnologia a geração de arquivos com os dados desejados. Uma demanda simples que impactava a capacidade de entrega da área de tecnologia e concorria com as demais necessidades negociais. Diante disto, utilizando as técnicas e metodologias do iRon, foram levantados os requisitos necessários para o desenvolvimento do Módulo de Informações Gerenciais no Sistema de Gerenciamento de Tratamento de Ocorrências.

O escopo do Módulo de Informações Gerenciais foi definido pelo conjunto das necessidades e características (funcionais e não funcionais) extraídas do mapeamento do processo, onde foi possível identificar as atividades de maneira lógica, em uma abordagem que possibilitou a geração dos artefatos necessários à construção de um produto com qualidade. Os requisitos foram aprovados em todo o

ciclo de desenvolvimento, a fim de garantir que os objetivos do gestor fossem atendidos ao final do projeto.

2. DOCUMENTO DE ANÁLISE DE NEGÓCIO – DAN

O DAN – Documento de Análise de Negócio trata-se de um documento inicial do iRon para o levantamento de requisitos. Nele é registrado a análise institucional da empresa, a análise da área específica do processo, o mapeamento do processo atual e a proposta de solução, onde são levantados os objetivos que o software deve atender iniciando-se assim a identificação das funcionalidades desejadas ao sistema que será desenvolvido.

2.1 Análise Institucional – Visão Geral

2.1.1 Instituição

Banco Lucro Certo

Negócio: Instituição Financeira

Área de Atuação: Nacional e Internacional

Responsável: Presidente

Diretoria do Projeto: Diretoria de Cartões

Negócio: Gestão de Produtos, Suporte Operacional para Transações de Negócio

Área de Atuação: Brasil e Exterior

Responsável: Diretor

Subordinação: Vice-Presidente de Negócios de Varejo – Vineg

O Banco Lucro Certo foi criado pelo príncipe regente D. João em 12 de outubro de 1808, quando o Brasil passou a ser a sede da Coroa Portuguesa. O capital da instituição foi constituído de 1200 ações de um conto de réis cada uma. Em 1851, no Rio de Janeiro, o Barão e Visconde de Mauá Irineu Evangelista de Souza, criou uma nova instituição denominada Banco Lucro Certo, dessa vez com um capital de 10.000 contos de réis. Nesse ressurgimento do Banco houve sua inserção no mercado de capitais, foram realizadas reuniões preparatórias e assembléias na Bolsa do Rio de Janeiro. Em 1853, o Banco Lucro Certo realizou

fusão com o Comercial do Rio de Janeiro, aumentando assim seu capital para 30.000 contos de réis. Com a fusão, os bancos emissores das províncias passaram a serem caixas filiais do Banco Lucro Certo, sendo que 53% das ações foram para os acionistas dos bancos e 43% distribuídos ao público na capital do País e nas províncias.

Com a presença do Imperador Pedro II, foi lançada em 07 de maio de 1866, a pedra fundamental da nova sede da Bolsa do Rio de Janeiro, que foi financiada pelo Banco Lucro Certo. Em 1888, o Banco passou a destacar-se como instituição de fomento econômico, já que destinou as primeiras linhas de crédito para Agricultura recrutar imigrantes europeus para assentamentos de lavouras de café, tendo em vista que com a libertação dos escravos não detinham mais mão de obra.

Com a proclamação da República em 1889, o Banco Lucro Certo foi chamado a cooperar na gestão financeira do novo regime político, se destacando como agente saneador das finanças abaladas com o fim da Monarquia, o que lhe rendeu a autorização de funcionamento como instituição financeira emissora Banco Nacional Lucro Certo. Em 1890, foi autorizado também como instituição emissora o funcionamento do Banco dos Estados Unidos do Brasil, sendo que neste mesmo ano o Decreto número 1.154 autorizou a fusão do Banco Nacional Lucro Certo com o Banco dos Estados Unidos do Brasil. Em 1893, os acionistas aprovaram a união dos Bancos criando o Banco da República Lucro Certo, que ficou sendo a única entidade emissora de moeda na área da Capital Federal, privilégio que cessou quatro anos depois quando a emissão passou a ser de exclusividade do Tesouro Nacional. Em 1906, a palavra República foi retirada do nome da instituição que retomou sua denominação histórica de Banco Lucro Certo e iniciando sua terceira e atual fase jurídica.

Desde 1906, as ações ordinárias da Empresa são transacionadas publicamente nas Bolsas de Valores e em 1921 são admitidas para cotação na Bolsa de Valores de São Paulo.

Foi criada em 1936 umas das mais importantes ferramentas de atuação econômica do Banco Lucro Certo: a Carteira de Crédito Agrícola e Industrial, sendo que em 1937 foi autorizada por lei a captação de recursos para esta carteira, a colocação de bônus no mercado de capitais e nos Institutos de Aposentadorias e Pensões. Os títulos autônomos eram cotados na Bolsa do Rio de Janeiro e financiavam aquisição de maquinaria, custeio de safras e entressafras, sementes e

adubos, melhorias de rebanho e equipamento industrial. Para desafogar o grave endividamento da agricultura brasileira, foi criada em 1939 as Letras Hipotecárias que passariam a ser o título utilizado para pagar as dívidas dos produtores que foram renegociadas com taxas, tendo como garantia as propriedades rurais.

Na década de 40, o Banco Lucro Certo esteve presente na Marcha para o Oeste, ajudando o presidente Getúlio Vargas a incorporar milhares de hectares de terras ao processo produtivo. Inaugurou em 1941 a primeira agência no exterior, em Assunção no Paraguai. Na Segunda Guerra Mundial acompanhou os pracinhas da Força Expedicionária Brasileira em Roma, Nápoles e Pistóia, cumprindo sua missão de pagar a tropa e transferir numerário para o Brasil, além de atender à embaixada e aos consulados brasileiros.

Na década de 50, o Banco atuou no desenvolvimento industrial, com destaque na implantação da Companhia Siderúrgica Nacional. Em 1959, com a liberação das taxas de câmbio para exportações, passou a emitir Letras de Exportação utilizadas para pagamentos de Comércio Exterior.

A sede do Banco Lucro Certo foi transferida para Brasília no dia da inauguração da nova capital, 21 de abril de 1960. Nas décadas de 1960 e 1970, o Banco do Brasil tornou-se um grande fornecedor de crédito rural e um grande apoiador do comércio exterior brasileiro. As duas estratégias, capitaneadas pelo governo federal na época, ajudaram a instituição a se expandir.

Em 1986, quando se encerrou a conta movimento, que garantia ao Banco Lucro Certo acesso ilimitado aos recursos monetários do Banco Central, a instituição teve de se adaptar e se expor à concorrência do mercado.

Nos anos 90, os ganhos com float reduziram significativamente com o fim da inflação. Desta forma, para sobreviver às mudanças, o Banco Lucro Certo estabeleceu uma estratégia de varejo, investindo em tecnologia e capacitação dos funcionários para atuar nesta área. Foram criados produtos revolucionários para a época, como o CDC (Crédito Direto ao Consumidor) nos terminais de auto-atendimento.

Com o avanço da internet em 2000, foi necessário rever a estratégia para se adaptar agora ao mundo virtual. O Banco Lucro Certo investiu na expansão de sua base de clientes, incorporando folhas de pagamento, adquirindo bancos estaduais, e disponibilizando o crédito consignado. Ainda nos anos 2000, os terminais de auto-atendimento (ATMs) incorporaram mais de 60 transações financeiras.

Na atual década, o Banco Lucro certo possui 60 milhões de clientes, 114 mil funcionários e R\$ 1,5 trilhão em ativos e mais de 400 transações disponíveis nos ATMs. Foram investidos R\$ 200 milhões em CRM que consiste em entender melhor o que os consumidores fazem nos canais do banco para oferecer produtos mais adequados, as agências estão passando por modernizações e os processos estão sendo reavaliados e melhorados. Tudo isso para a melhoria dos sistemas a fim de tornar mais rentáveis os clientes conquistados nas últimas décadas.

2.1.2 Negócio

Banco Lucro Certo é uma instituição financeira brasileira, com função de captar os recursos dos superavitários e emprestá-los a juros aos deficitários, gerando a margem de ganho denominada de spread bancário. Possuem também as funções de depositar capital em forma de poupança, financiar automóveis e casas, trocar moedas internacionais, realizar pagamentos, administrar cartões de crédito e débito, entre outros.

A empresa possui 19.142 pontos de atendimento distribuídos pelo país, entre agências e postos, sendo que 95% de suas agências possuem salas de auto-atendimento (são mais de 40 mil terminais), que funcionam além do expediente bancário. Possui ainda opções de acesso via internet, telefone e telefone celular. Está presente em mais de 21 países além do Brasil.

O Banco Lucro Certo possui 5.450 agências, estando presente na maioria dos municípios do país, com uma estrutura de mais de 114 mil funcionários e 61.375 milhões de clientes.

Atualmente a empresa conta com as seguintes áreas:

- Conselho de Administração: órgão de administração que fixa as orientações gerais dos negócios do Banco e de suas subsidiárias e controladas.
- Conselho Fiscal: órgão fiscalizador dos atos de gestão administrativa, para proteção dos interesses do Banco, satisfeitas as exigências do bem público e da função social da companhia.
- Comitê de Auditoria: tem por finalidade assessorar o Conselho de Administração no que concerne ao exercício das suas funções de

auditoria e de fiscalização e manifestar-se sobre a qualidade das demonstrações contábeis, a efetividade dos sistemas de controle interno e a efetividade das auditorias interna e independente.

- Comitê de Remuneração: tem por finalidade assessorar o Conselho de Administração no estabelecimento da política de remuneração de administradores do Banco Lucro Certo.
- Diretoria Executiva: responsável pela administração dos negócios é composta pelo Presidente, pelos vice-presidentes e pelos diretores. Cabe-lhe cumprir e fazer cumprir o Estatuto Social, as deliberações da assembléia geral de acionistas e do Conselho de Administração e as decisões colegiadas do Conselho Diretor e da própria Diretoria Executiva.
- Unidades Estratégicas: Representa o primeiro nível de responsabilidade das unidades organizacionais do Conglomerado. Agrupa as unidades responsáveis pela gestão dos processos de negócio e de apoio aos negócios e à gestão. Engloba as Diretorias, Unidades e Gerências Autônomas.
- Unidades Táticas: Representa o grupamento de unidades organizacionais responsáveis pelo gerenciamento das Redes de distribuição, em nível regional. Engloba as Superintendências de Varejo, Comerciais e de Governo.
- Unidades Operacionais: Representa o grupamento de unidades organizacionais responsáveis pela execução das atividades operacionais representativas dos diversos processos do Conglomerado (de negócio e de apoio aos negócios e à gestão). As unidades desse nível organizacional são estratificadas em redes.
- Rede de Apoio aos Negócios e à Gestão: Representa o grupamento de unidades organizacionais responsáveis, em determinada jurisdição, pela execução e operacionalização das atividades relativas aos processos de apoio aos negócios e à gestão.
- Rede de Distribuição: Canais de distribuição no país, responsáveis pela operacionalização das estratégias de negócios do Conglomerado. Canal é todo o meio no qual o Banco pode interagir com seus clientes, seja face a face ou de maneira remota. São três as redes de distribuição:

- Rede de Distribuição Atacado: Agências Corporate e Agências Empresariais.
- Rede de Distribuição Governo: Agências Setor Público, Agências Governo, Agências Poder Judiciário e Plataformas Externas Setor Público.
- Rede de Distribuição Varejo, que é composta por:
 - a) Rede de Agências Varejo,
 - b) Rede de Atendimento Remoto: (ex.: Central de Atendimento, chat/vídeo-atendimento),
 - c) Rede de Atendimento Automatizado: (ex.: Quiosque, Auto-Banco, Sala de Auto-atendimento Eletrônico),
 - d) Rede Virtual de Atendimento: (ex.: Auto-atendimento na Internet, Auto-atendimento Celular WAP, Fone Fax),
 - e) Rede de Canais Complementares: (ex.: Correspondente Bancário, Franquia),
 - f) Rede Externa: Representa os canais de distribuição, no exterior, responsáveis pela operacionalização das estratégias de negócios do conglomerado no exterior.

No Banco Lucro Certo um dos produtos de maior rentabilidade são os meios de pagamento, especificamente os cartões de crédito e de débito.

A área responsável por estes produtos é uma Unidade Estratégica chamada Diretoria de Cartões vinculada a Vice Presidência de Negócios de Varejo.

Esta Diretoria atua na Gestão dos Produtos de cartão e no Suporte Operacional para Transações de Negócio.

A Diretoria de Cartões, no que se refere à Gestão de Produtos, é responsável pela prospecção de mercados; identificação de oportunidades de negócio; estratégias de negócio de produtos e serviços; desenvolvimento de produtos e serviços; argumento de venda de produtos e serviços; processo produtivo de produtos e serviços; ciclo de vida do portfólio de produtos e serviços; planejamento, orçamento, indicadores e metas; suporte técnico e comercial para a força de vendas; resultados de produtos e serviços e satisfação dos clientes com os produtos e serviços ofertados.

Com relação ao Suporte Operacional é responsável pela prospecção e desenvolvimento de estratégias de suporte operacional; integração de processos de

suporte operacional com processo produtivo de produtos e serviços; prestação de serviços de suporte operacional aos negócios do Banco; ações de pós-venda de produtos e serviços e resultados de eficiência operacional, qualidade e tempestividade do suporte operacional para transações de negócio.

2.1.3 Organização – Visão Geral

2.1.3.1 Organograma

Na figura 1 estão representados os componentes do CAD (Conselho de Administração) e as Vice Presidências do Banco Lucro Certo. Cada Vice Presidência é composta de uma ou mais Diretorias. Neste caso vamos destacar a Diretoria de Cartões da Vice Presidência de Negócios de Varejo.

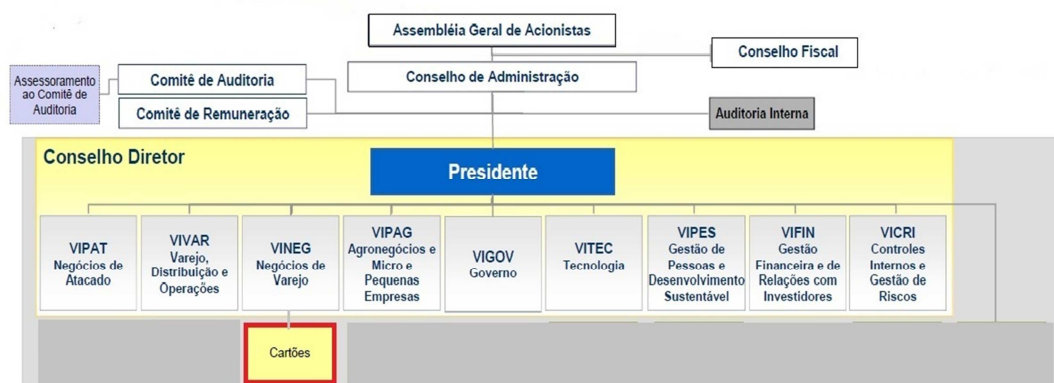


Figura 1: Organograma Banco Lucro Certo

Fonte: Elaborado pela autora com base no Organograma do Banco Lucro Certo

Na figura 2 são apresentadas as áreas que compõem a Diretoria de Cartões.

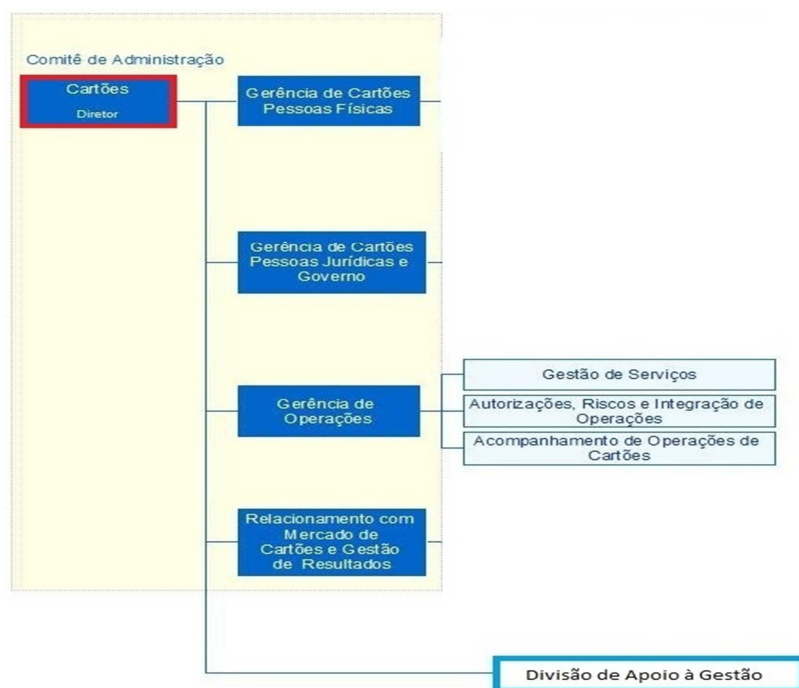


Figura 2: Organograma Diretoria de Cartões

Fonte: Elaborado pela autora com base no Organograma do Banco Lucro Certo

2.1.3.2 Descrição do Organograma

A Diretoria de Cartões é a gestora dos produtos Cartão de Crédito e Cartão de Débito. É responsável pela oferta destes produtos aos clientes do Banco Lucro Certo e é composta pelas Gerências abaixo conforme suas atribuições (Figura 2):

- Gerência de Cartões Pessoa Física: identifica oportunidades negociais para cartões, junto às pessoas físicas - clientes correntistas e não correntistas; desenvolve e normatiza cartões para pessoas físicas - clientes correntistas e não correntistas; desenvolve estratégias de aquisição e de comercialização de cartões para pessoas físicas - clientes correntistas e não correntistas; gere o processo de identificação e de análise de padrões e de comportamentos de clientes sobre a utilização de cartões e vales, com ênfase no ciclo de vida (ativação, uso e retenção); gere o portfólio de produtos e de serviços para pessoas físicas - clientes correntistas e não correntistas; garante o desenvolvimento de ações para otimização de resultados, em conjunto com unidades gestoras, observadas as regras de negócios e os direcionamentos mercadológicos;

propõe metas e índices de participação de mercado para o portfólio de produtos e de serviços de pessoas físicas - clientes correntistas e não correntistas; coordena o processo de orientação e apoio às superintendências na estruturação e gestão de negócios de cartões para pessoas físicas - clientes correntistas e não correntistas; coordenam as ações de promoção, patrocínio, propaganda, comunicação e pesquisas sobre cartões e vales no âmbito da Diretoria; acompanha rentabilidade, a qualidade e os resultados do portfólio de produtos e serviços para pessoas físicas - clientes correntistas e não correntistas; acompanha a aderência dos assuntos conduzidos na Gerência ao posicionamento e estratégia definidos, aos orientadores estratégicos, aos direcionadores mercadológicos e aos modelos organizacionais; acompanha o cumprimento dos mecanismos que garantem que os negócios estão em conformidades com a legislação, regulamentos externos e com as políticas e normas internas.

- Gerência de Cartões Pessoa Jurídica e Governo: identifica oportunidades negociais para cartões e vales, junto a pessoas jurídicas e governo; desenvolve e normatiza cartões e vales para pessoas jurídicas e governo; desenvolve as estratégias de aquisição e comercialização de cartões e vales, junto a pessoas jurídicas e governo; propõe metas e índices de participação de mercado para o portfólio de produtos e serviços de pessoas jurídicas e governo; propõem ações de promoção, patrocínio, propaganda, comunicação e pesquisas sobre os produtos e serviços de clientes pessoas jurídicas e governo; coordena o processo de orientação e apoio às superintendências na estruturação e gestão de negócios de cartões e vales para pessoas jurídicas e governo; gere o seu portfólio de produtos, serviços e convênios de parcerias varejistas; acompanha a implantação das condições de funcionamento negociadas - sistemas, processamento, treinamento - decorrentes de parcerias e/ou convênios firmados; acompanha a rentabilidade, a qualidade e os resultados do seu portfólio de produtos, serviços e convênios firmados; acompanha a aderência dos assuntos conduzidos na Gerência ao posicionamento e estratégia definidos, aos orientadores estratégicos, aos direcionadores mercadológicos e aos modelos organizacionais; acompanha o

cumprimento dos mecanismos que garantem que os negócios estão em conformidade com a legislação, regulamentos externos e com as políticas e normas internas.

- Gerência de Operações: desenvolve e normatizam critérios e parâmetros relativos às regras operacionais, autorizações, riscos e fraudes para o portfólio de produtos e serviços da Diretoria; integra sistemas de cartões com os diversos parceiros do Banco - bandeiras, adquirentes, instituições financeiras e empresas prestadoras de serviços. É responsável por gerir o processo de liquidação financeira de cartões; o Centro de Intercâmbio e Ocorrências; os níveis de serviços contratados e/ou negociados com fornecedores internos e externos, relativos à operação de cartões; a operação de cartões e de convênios firmados com parceiros varejistas para comercialização de produtos e de serviços. Acompanha o intercâmbio doméstico e internacional; a qualidade e adequabilidade dos procedimentos operacionais e contábeis dos produtos, serviços e negócios da Diretoria; a aderência dos assuntos conduzidos na Gerência a posicionamento e estratégia definidos, aos orientadores estratégicos, aos direcionadores mercadológicos e aos modelos organizacionais; o cumprimento dos mecanismos que garantem que os negócios estão em conformidade com a legislação, regulamentos externos e com as políticas e normas internas.
 - Divisão Gestão de Serviços – subfunções: elabora padrões para aperfeiçoamento dos cartões e de vales, com vistas à racionalização de demandas e a redução de custos com embossamento, suprimentos, postagens, remessas de documentos e demais serviços de suporte operacional; conduz a contratação e/ou negociação dos acordos de níveis de serviços relativos à embossamento e emissão de faturas, postagem, remessa de documentos e demais serviços de suporte operacional e articular a resolução de problemas com as unidades gestoras; avalia os níveis de serviços contratados e/ou negociados com fornecedores internos e externos; os resultados dos serviços operacionais contratados e/ou negociados e desenvolver ações para otimização de resultados, em articulação com unidades gestoras.

- Divisão Autorizações, Riscos e Integração de Operações de Cartões
 - subfunções: desenvolve e normatizam critérios, parâmetros e procedimentos relativos às regras operacionais, autorizações, riscos e fraudes para o portfólio de produtos e serviços da Diretoria; conduzir: as ações relativas à implementação das regras de intercâmbio doméstico e internacional - sistemas e procedimentos operacionais; o processo de integração das operações com os diversos parceiros do Banco - bandeiras, adquirentes, instituições financeiras e empresas prestadoras de serviços - em conjunto com as áreas gestoras; a elaboração, a negociação e a contratação dos acordos de níveis de serviços relativos ao monitoramento de riscos, fraudes, autorizações, ações de TI e articular a resolução de problemas com as unidades gestoras; gerir o processo de autorizações e riscos das operações de cartões; avaliar a incidência, volume, distribuição, comportamento e fatores de riscos dos pontos de comprometimento de uso dos meios de pagamentos.
- Acompanhamento de Operações de Cartão – subfunções: conduz à elaboração, negociação, contratação e acompanhamento dos acordos de níveis de serviços para a operacionalização dos convênios varejistas, relativos aos serviços de atendimento, suporte técnico, suporte operacional, segurança, cobrança e recuperação; conduz o relacionamento com as unidades gestoras, relativo aos acordos de níveis de serviços contratados para a operacionalização dos convênios varejistas e articular a resolução de problemas; conduz o processo de elaboração do certificado de operações de cartões, trave-lhes cheques e o reporte das informações às bandeiras; gere o processo de liquidação financeira de cartões; acompanha a qualidade e a adequabilidade dos procedimentos contábeis e operacionais de cartões, vales, trave-lhes cheques e convênios varejistas e articular soluções; disponibiliza informações relativas às suas atividades, para subsidiar a gestão de produtos e convênios varejistas.
- Gerência de Relacionamento com Mercado de Cartões e Gestão de Resultados: coordena o monitoramento do mercado de cartões e vales,

no contexto da indústria financeira nacional e internacional; o processo de proposição de índices de participação no mercado e metas de cartões e de vales para clientes pessoas físicas, jurídicas e governo; o processo de geração, elaboração e disponibilização de informações gerenciais para a Diretoria; desenvolve estratégias de atuação junto a bandeiras, adquirentes e demais agentes do negócio da indústria de cartões; conduz o relacionamento negocial com bandeiras, adquirentes e demais agentes do negócio da indústria de cartões; identifica oportunidades e estruturar projetos especiais de soluções para cartões, com ênfase em novos mercados; precifica os produtos e serviços da Diretoria; acompanha o desempenho e o resultado financeiro dos produtos e serviços da Diretoria; a aderência dos assuntos conduzidos na Gerência ao posicionamento e estratégia definidos, aos orientadores estratégicos, aos direcionadores mercadológicos e aos modelos organizacionais; o cumprimento dos mecanismos que garantem que os negócios estão em conformidade com a legislação, regulamentos externos e com as políticas e normas internas.

Os produtos são vendidos aos clientes na Rede de Distribuição e na Rede de Canais Complementares. O atendimento pós-venda aos clientes é realizado no Serviço de Atendimento ao Cliente (SAC) ou na Central de Atendimento de Cartões através de ligação para número específico.

Na Central de Atendimento de Cartões os clientes podem solicitar segunda via de cartões, bloquear cartão perdido, consultar saldo da fatura, consultar compras e saques, alterar data de vencimento da fatura, consultar limite de crédito disponível, registrar reclamações de compras não reconhecidas, compras em duplicidade, compras feitas na internet sem entrega do produto, estorno de transação cancelada, assim como demais atendimentos que necessitem de conhecimento específico sobre o processo de cartão de crédito.

Os atendentes da Central de Atendimento seguem um script conforme a solicitação do cliente. Alguns atendentes são terceirizados, mas 70% dos funcionários são do quadro do Banco Lucro Certo, permitindo um atendimento especializado já que o produto cartão possui peculiaridades que exigem conhecimento para o adequado atendimento ao cliente.

2.1.3.3 Mapeamento do Processo entre as áreas (Fluxo Atual)

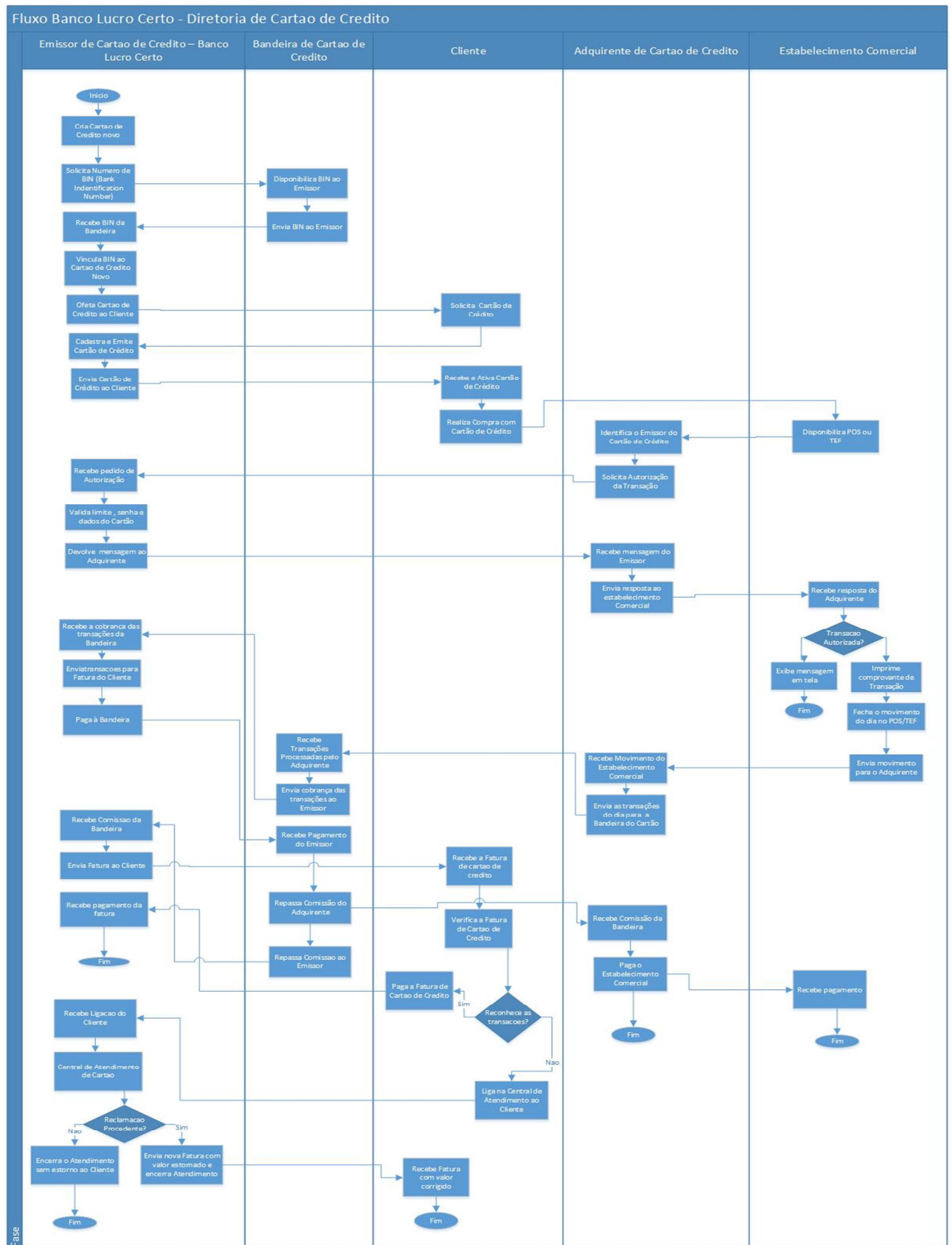


Figura 3: Mapeamento do Processo Atual

Fonte: Elaborado pela autora

O fluxo ilustrado na figura 3 (Mapeamento do Processo Atual) descreve as atividades de todos os intervenientes que participam do processo de cartão de crédito/débito, desde a contratação pelo cliente até o recebimento da fatura com as transações realizadas.

Foram descritas as atividades de todos os intervenientes para melhor entendimento dos processos de responsabilidade da Diretoria de Cartão, representada no fluxo pelo Emissor de Cartão de Crédito – Banco Lucro Certo. Os demais intervenientes do processo não foram descritos neste trabalho.

Cada gerência descrita no item 2.1.3.2 é responsável por pelo menos uma atividade do processo ilustrado acima.

2.2 ANÁLISE INSTITUCIONAL – VISÃO ESPECÍFICA

2.2.1 Área(s) Envolvida(s)

A área a ser envolvida no processo de análise será o módulo de Informações Gerenciais do Sistema de Gerenciamento de Tratamento de Ocorrências utilizado pela Central de Atendimento de Cartão (CAC) que é de responsabilidade do Centro de Cartões vinculado à Divisão de Autorizações, Risco e Integração de Operações.

2.2.2 Descrição do Processo Atual – Visão Específica

Conforme representado na figura 4 do item 2.3, o processo se inicia com o cliente ligando no Serviço de Atendimento ao Cliente (SAC) para realizar alguma solicitação, reclamação ou tirar dúvidas. O atendente faz a confirmação cadastral para prosseguir com o atendimento. Se o atendimento refere-se ao questionamento de transação no Cartão de Crédito ou de Débito é direcionado à Central de Atendimento de Cartão, se o atendimento refere-se a outros serviços continua sendo atendido no SAC.

Quando recebida ligação do cliente na Central de Cartão, o atendente confirma os dados referentes ao cartão do portador e identifica o tipo de atendimento. A Central possui três módulos de atendimento: cadastral, financeiro e vendas. Cada módulo possui um processo específico para atender as especificidades do produto.

No módulo Cadastral (Figura 4) o cliente recebe atendimento para as seguintes situações:

- Solicitação de 2ª via de cartão de crédito;
- Atualização cadastral, tais como endereço, nome para constar no cartão, telefone, etc.;
- Alteração da data de vencimento da fatura;
- Bloqueio de cartão perdido;
- Habilitação do cartão para uso no exterior;
- Consulta de limite de crédito disponível;
- Saldo da fatura de cartão de crédito;
- Desbloqueio de cartão recebido pelos Correios;
- Saldo da fatura;
- Parcelamento da fatura;
- Opção de débito da fatura em conta corrente, etc.

No módulo Financeiro (Figura 5), o cliente recebe atendimento das situações que necessitam de contabilização na conta cartão de crédito ou na conta corrente, tais como:

- Estorno de tarifas;
- Estorno de IOF e juros sobre o rotativo;
- Estorno de IOF sobre transações no exterior;
- Duplicidade de transação;
- Contestação de transação não reconhecida;
- Reclamação de produto não entregue ou com defeito, etc.

No módulo de Vendas (Figura 6), o cliente é contatado pela Central de Atendimento, ofertando produtos e serviços relacionados ao cartão de crédito, tais como:

- Novos cartões de crédito;
- Parcelamento preventivo da fatura;
- Adesão ao programa de relacionamento;
- Promoções e sorteios relacionados à utilização do cartão, etc.

Para cada atendimento, de qualquer um dos módulos, é gerando um número de atendimento e um número de ocorrência. O número de atendimento é vinculado à ocorrência e serve para o acompanhamento pelo cliente da sua solicitação. Já o número de ocorrência serve como identificador da solicitação do cliente no sistema de Gerenciamento de Tratamento da Ocorrência.

Na abertura da ocorrência cadastral são registrados notas e histórico do atendimento como hora, data, matrícula do funcionário e dados referente ao cartão do cliente vinculado ao atendimento.

Na ocorrência financeira, além dos dados de notas e histórico, é feito um adiantamento ao cliente caso seja uma contestação de uma transação por fraude ou duplicidade.

As ocorrências cadastrais e financeiras que necessitam de alguma ação antes do seu encerramento vão para a fila de atendimento para futuro tratamento por um atendente.

Se a transação financeira for passível de devolução pela Bandeira, é iniciado um contracargo solicitando a devolução do valor não reconhecido pelo cliente. Se a Bandeira se negar a devolver o valor solicitado, é iniciado novo contracargo. Se recusado novamente, mas o Banco entender que o cliente está certo ou que ele é formador de opinião, a ocorrência é encerrada como prejuízo. Se for julgado que a reclamação do cliente não é procedente, o valor adiantado é estornado. Caso o cliente não concorde com a solução da ocorrência, pode ser reaberto atendimento para a transação contestada, retornando ao processo inicial descrito.

As ocorrências de vendas são abertas para registro dos produtos/serviços oferecidos ao cliente com a resposta de aceitação ou não da oferta. Além de dados como data, hora e matrícula do funcionário que realizou a oferta.

2.2.3 Mapeamento do Processo – Fluxo Atual

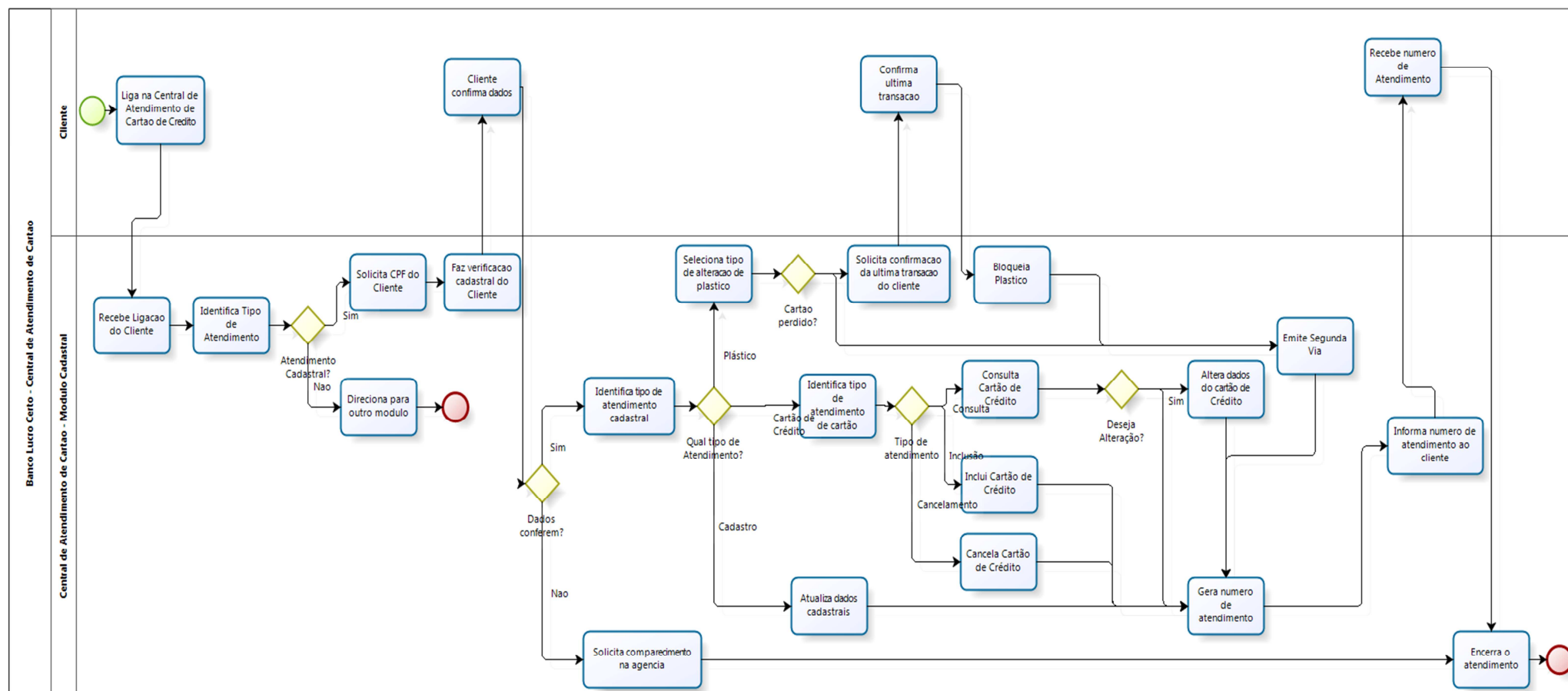


Figura 4: Mapeamento Módulo Cadastral
Fonte: Elaborado pela autora

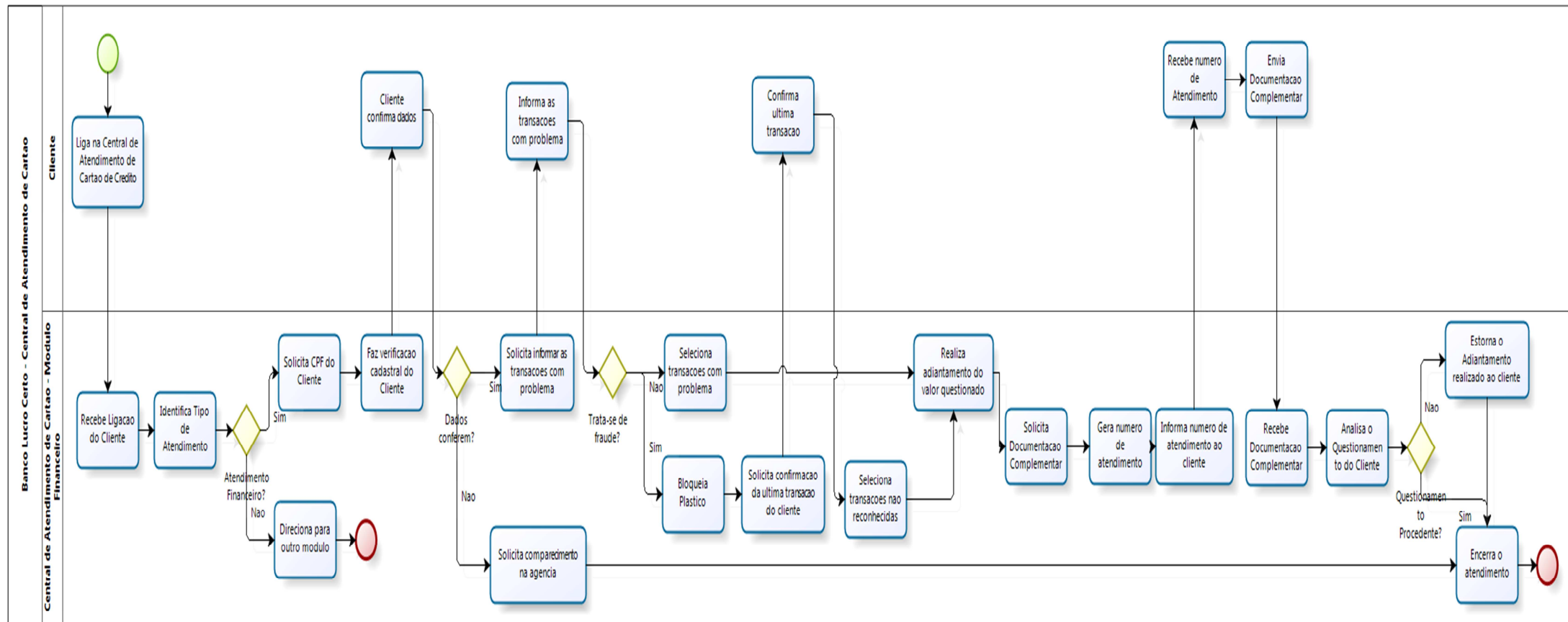


Figura 5 - Mapeamento Módulo Financeiro
 Fonte: Elaborado pela autora

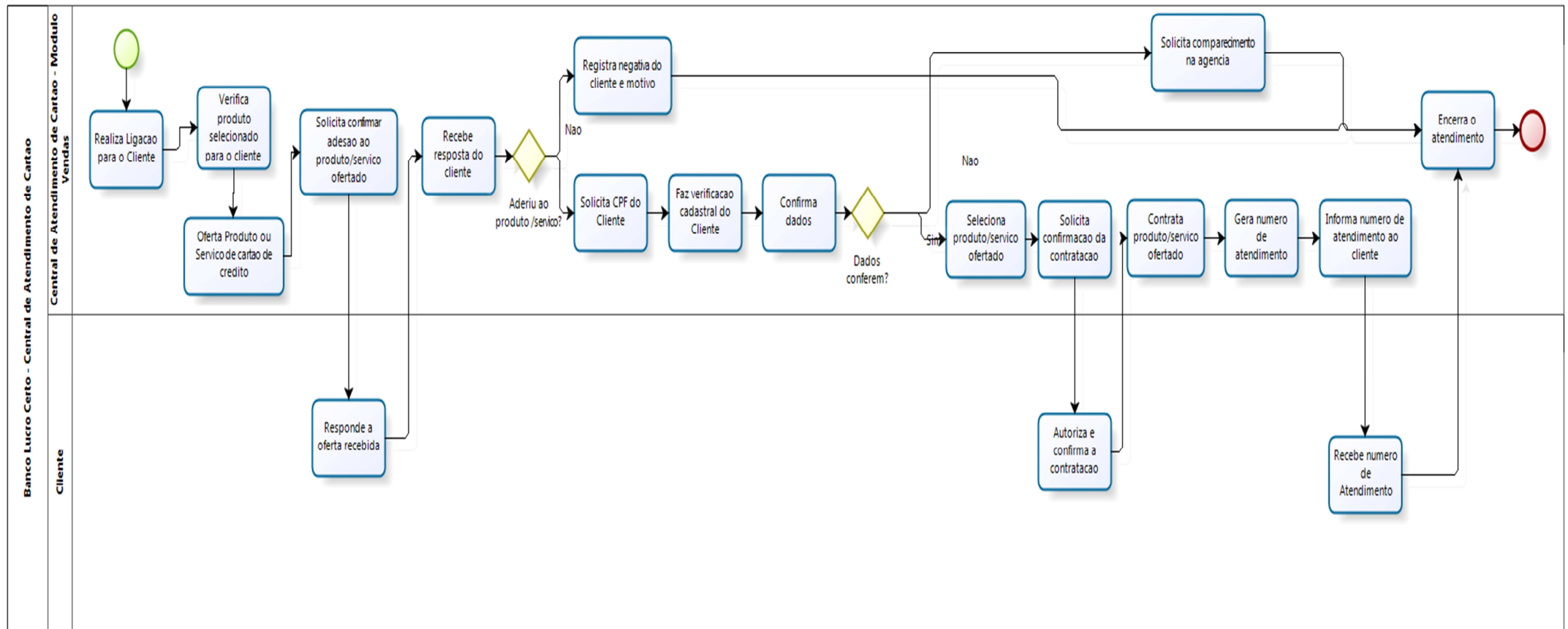


Figura 6 - Mapeamento Módulo de Vendas
Fonte: Elaborado pela autora

2.2.4 Identificação do Problema

2.2.4.1 Falta de dados sobre a quantidade de atendimentos nos módulos cadastral, financeiro e de vendas

O problema de	Não ter informação da quantidade de atendimento de cada módulo do Sistema de Gerenciamento de Ocorrência de Cartão
Afeta	Nas informações gerenciais sobre o canal de atendimento
Cujo impacto é	Dificuldade de identificar a eficiência de cada módulo
Benefícios de uma solução seriam	Possibilidade de redirecionar esforços para os módulos mais demandados ou menos eficientes.

Tabela 1: Falta de dados sobre a quantidade de atendimentos nos módulos

2.2.4.2 Estatística de Atendimentos relativos à fraude

O problema de	Não ter informação de forma rápida sobre o volume de fraudes ocorridas.
Afeta	Na tomada de decisões para mitigar a fraude.
Cujo impacto é	Desconfiança do cliente quanto à segurança dos produtos da empresa e conseqüente prejuízo de imagem da marca
Benefícios de uma solução seriam	Identificar e investir mais rapidamente nos processos que necessitam de reavaliação com relação à segurança.

Tabela 2: Estatísticas de Atendimentos relativos à fraude

2.2.4.3 Ausência de informações gerenciais que auxiliem a avaliação dos processos e produtos

O problema de	Não ter informações disponíveis para a identificação de necessidade de melhorias
Afeta	Na identificação de falhas e eficiência do processo
Cujo impacto é	Não identificação dos processos que precisam de melhoria, gerando prejuízo ao Banco financeiro e, dependendo da situação, de imagem (fraudes em excesso).
Benefícios de	Suporte para a tomada de decisões que propicie a melhoria

uma solução seriam	continua dos processos e eficiência operacional do canal.
-------------------------------	---

Tabela 3: Ausência de informações gerenciais que auxiliem a avaliação dos processos e produtos

2.2.5 Descrição do Ambiente Tecnológico

A Central de Atendimento de Cartão possui sistema em mainframe que pode ser ajustado para desenvolvimento de um módulo de informações gerenciais a partir dos atendimentos feitos ao cliente no Serviço de Atendimento ao Cliente. É possível também automatizar a geração de relatórios e arquivos para os gestores e intervenientes dos processos e produtos conduzidos no canal em questão.

2.3 Proposta de Solução

2.3.1 Objetivo Geral

Gerar informações gerenciais de cada módulo da Central de Atendimento de Cartão, de forma a disponibilizar dados para a análise da eficiência de cada módulo, assim como auxiliar na identificação de falhas e tomada de decisões para melhoria no produto e atendimento ao cliente.

2.3.2 Descrição do Processo Proposto

Criar na Central de Atendimento de Cartão o módulo de Informações Gerenciais que disponibilize dados, estatísticas e relatório para a tomada de decisões que visam à melhoria contínua do processo de cartão, tais como:

- a) Quantidade de atendimentos de cada módulo: cadastral, financeiro e de vendas;
- b) Quantidade de plásticos bloqueados por perda, roubo ou problema;
- c) Quantidade e valor dos estornos devido à fraude ou cobrança indevida;
- d) Quantidade de cartões contratados, etc.

2.3.3 Mapeamento do Processo – Fluxo Proposto

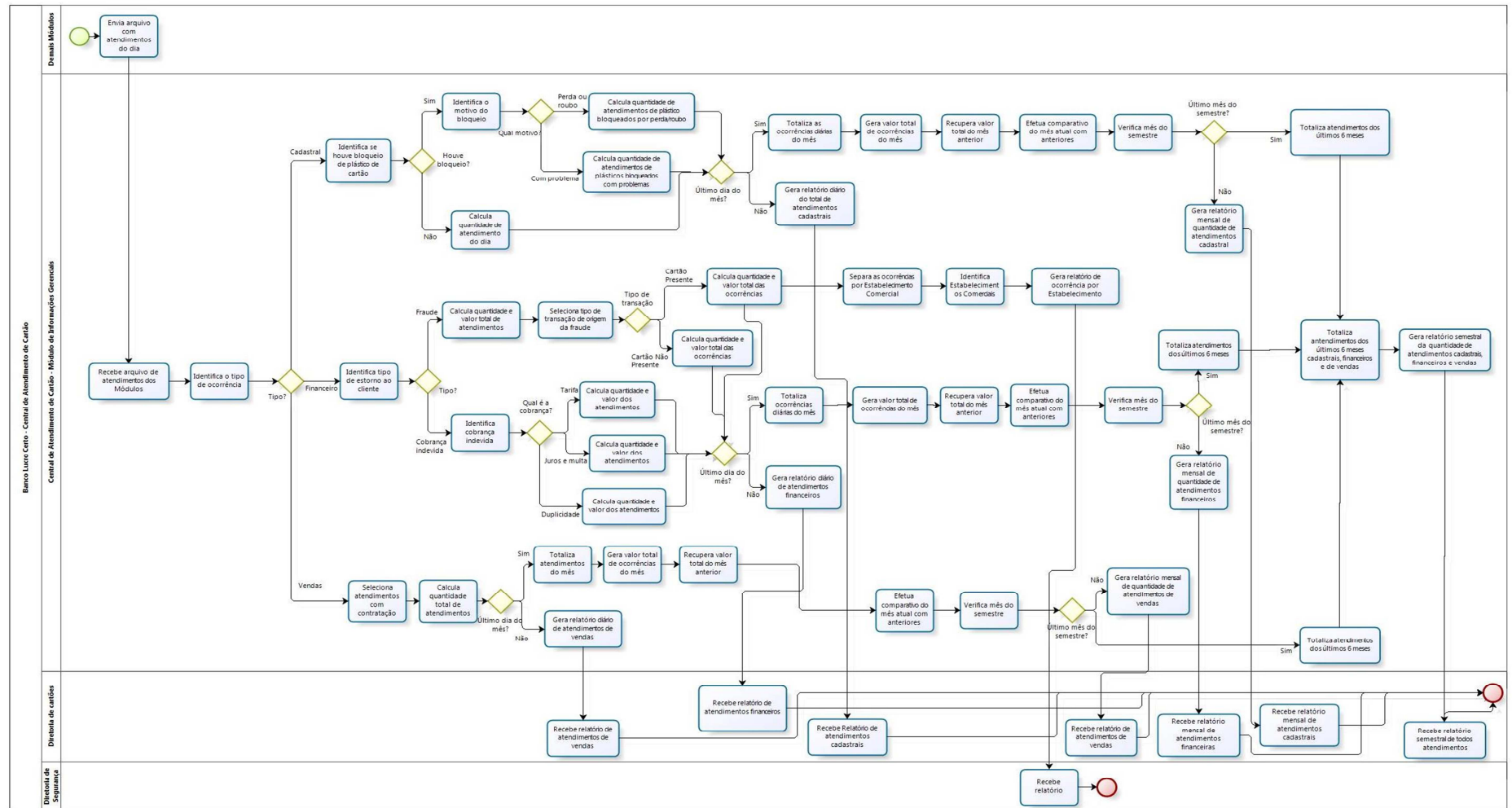


Figura 7 - Mapeamento Fluxo Proposto - Módulo de Informações Gerenciais

Fonte: Elaborado pela autora

2.3.4 Objetivos Específicos

2.3.4.1 Objetivo Específico Gerar Quantidade de Atendimento do dia e de Cada Módulo da Central de Atendimento:

Descrição da necessidade	Disponibilizar a quantidade de atendimentos realizados em cada módulo do sistema
Prioridade	Alta
Situação Atual	O gestor quando necessita desta informação, solicita à área de tecnologia que faça um levantamento das ocorrências de certo período.
Solução Proposta	Criação de processo diário que identifique o volume das ocorrências abertas em cada módulo gerando o volume diário, mensal, semestral e anual de atendimentos da Central de Atendimento de Cartão.

Tabela 4: Objetivo Específico Gerar Quantidade de Atendimento do Dia

2.3.4.2 Objetivo Específico Disponibilizar Dados Estatísticos de Atendimentos de Fraude:

Descrição da necessidade	Criar relatórios com dados de ocorrências classificadas como fraude.
Prioridade	Alta
Situação Atual	Os dados estatísticos de fraude são realizados com base na quantidade de contracargos e saldo de transações contabilizadas como prejuízo do Banco.
Solução Proposta	Disponibilizar a quantidade de cartões bloqueados por falsificação e transações contestadas por fraude, assim como o volume destas ocorrências por produto e por canal de utilização.

Tabela 5: Objetivo Específico Disponibilizar Dados Estatísticos

2.3.4.3 Objetivo Específico Informações Gerenciais dos Atendimentos de Cartão:

Descrição da necessidade	Criar informações gerenciais para dar suporte à tomada de decisões que propiciem a melhoria continua dos processos e eficiência operacional do canal de atendimento e do produto cartão.
Prioridade	Alta
Situação Atual	Não existem informações gerenciais disponíveis sobre os atendimentos realizados.
Solução Proposta	Gerar informações das ocorrências relacionadas a Cartão de Crédito/Débito com estatísticas que combinadas com os dados das ocorrências gerem informações gerenciais.

Tabela 6: Objetivo Específico Informações Gerenciais dos Atendimentos

2.3.5 Restrições Técnicas e Administrativas

2.3.5.1 Restrições Técnicas

O módulo de Informações Gerenciais do Sistema de Gerenciamento de Tratamento de Ocorrência deverá estar disponível no mainframe, sendo desenvolvido em alta plataforma tecnológica.

2.3.5.2 Restrições Administrativas

Para a utilização do módulo de Informações Gerenciais do Sistema de Gerenciamento de Tratamento de Ocorrência somente os funcionários devidamente cadastrados e autorizados pelos Gestores do Sistema deverão ter acesso às funcionalidades do mesmo, segundo os perfis de acesso que foram definidos.

2.3.6 Premissas

Para a ativação do módulo de Informações Gerenciais todos os tipos de ocorrências devem ser identificados e classificados conforme definição do gestor.

2.3.7 Metodologia Utilizada

2.3.7.1 Processo de Construção

A metodologia que foi utilizada para o desenvolvimento do Módulo de Informações Gerenciais do Sistema de Gerenciamento de Ocorrências foi o método iRon (Castro, 2014), Integração de Requisitos Orientados ao Negócio, onde a construção do software se inicia com a análise dos processos de negócio.

O método defende que o levantamento de requisitos exige um conhecimento pleno das atividades da empresa, sendo que, quanto mais detalhados os processos, mais fácil será a estruturação do que se pretende automatizar. Neste sentido o iRon entende que o mapeamento do processo permite uma visão integrada do negócio, permitindo o entendimento dos problemas do cliente e conseqüente especificação da solução que deve ser desenvolvida.

No método iRon os objetivos da Organização apontados no Mapeamento do Processo são transformados em funcionalidades do sistema que será desenvolvido. A partir dos objetivos entende-se que é possível levantar os requisitos funcionais que serão necessários ao software para que ele atenda a necessidade da Empresa.

Entendida as necessidades do cliente é iniciado o processo de produção dos requisitos, que no método iRon é composto de quatro atividades principais: estudo de viabilidade, elicitacão e análise dos requisitos, especificação dos requisitos e validação dos requisitos.

Todas essas atividades são organizadas por um processo de gerência de requisitos, que conduz as atividades necessárias de configuração e mudança e de qualidade dos requisitos. Para detalhamento dessas atividades, o método iRON considera os conceitos de Engenharia de Requisitos de Qualidade de Software, da Gestão de Processo de Negócio, do Modelo de Melhoria do Processo de Software, do CMMI e da ISO/IEC 12207. Os processos identificados pelo iRON englobam a Produção de requisitos e a Gerência de requisitos (Figura 8). (CASTRO, 2014)



Figura 8 - Engenharia de Requisitos.
Fonte: (CASTRO, 2014)

Para o processo de Produção de Requisitos, o iRon utiliza os documentos descritos abaixo:

- a) DAN (Documento de Análise de Negócio): a partir do mapeamento do processo e verificação das atividades junto aos usuários, levanta os problemas identificando as oportunidades de melhorias;
- b) DDR (Documento de Definição dos Requisitos): conforme a metodologia iRon, registra os requisitos funcionais (RF), requisitos não funcionais (RNF), regras de execução (RE), requisitos de dados (RD) e matrizes de rastreabilidade dos artefatos;
- c) DER (Documento de Especificação de Requisitos): tem como objetivo concentrar e organizar os requisitos identificados e as informações necessárias para implementação, descrevendo os fluxos de comportamento do sistema;
- d) Documento de Plano de Testes: registra o planejamento dos testes definindo os tipos de testes que serão utilizados para garantir que os requisitos levantados cumprem a expectativa do sistema a ser entregue.

Para a Gerência de Requisitos são elaborados documentos que auxiliam na administração dos requisitos, garantindo a rastreabilidade, a qualidade e a gestão de mudanças dos requisitos do sistema.

- DMR (Documento de Modelagem de Requisitos): apresenta a descrição das entidades e o diagrama de fluxo de dados que descrevem as características e propriedades dos requisitos funcionais desejáveis ao sistema;
- Documento de Métricas: descreve a metodologia de contagem que será utilizada e a partir dos requisitos define o custo do projeto;
- PGR (Plano de Gerência de Requisitos): documenta as mudanças nos requisitos para garantir a padronização dos requisitos da organização;
- Documento de plano de manutenção: descreve as estratégias que devem ser adotadas para manutenção preventiva e corretiva do sistema que será desenvolvido.

Enfim, a metodologia iRon se apóia em uma estratégia de identificação do objetivo, que nada mais é do que a solução do problema de negócio. De acordo com Castro (2014) é a partir da causa do problema que são propostos os objetivos gerais e específico do novo sistema cuja função principal é a de modificar os resultados insatisfatórios. A solução do problema resulta assim na satisfação do cliente uma vez que atua diretamente no combate às deficiências identificadas em seu negócio, atendendo às suas necessidades.

2.3.7.2 Métricas

A medição de tamanho de software adotada será realizada em Pontos de Função - PF - e corresponde ao cálculo do tamanho funcional do software. Será adotado o padrão internacional da Análise de Pontos de Função - APF (Function Point Analysis - FPA), definido pelo IFPUG - International Function Point Users Group (www.ifpug.org).

A técnica de APF é um método padrão para medir o desenvolvimento de software do ponto de vista da visão lógica do usuário sobre o negócio. A medida de tamanho do software em PF é obtida por meio da quantificação das funcionalidades solicitadas pelo gestor e definidas em um documento de requisitos de software.

A contagem dos PF é realizada considerando os grupos de dados que satisfazem as necessidades de dados dos usuários e os processos elementares que transferem esses dados ou informações de controle para dentro ou para fora da fronteira do sistema.

Dois grupos de dados, ou de informações de controle, logicamente relacionados e reconhecidos pelos usuários são considerados na contagem das funções de dados:

- a. Os mantidos por processos elementares dentro da fronteira da aplicação;
- b. Os externos à fronteira da aplicação e referenciados (lidos) pela aplicação que estiver sendo contada.

Na contagem das funções transacionais são consideradas apenas as funcionalidades reconhecidas pelos usuários que permitem o fluxo de dados elementares e de informações de controle, entrando ou saindo, pela fronteira da aplicação. As funções internas do sistema, que não são visíveis pelos usuários, tais como arquivos temporários, arquivos de backup, processos internos de conversão e manipulação de dados não são considerados.

As funções são classificadas em funções de dados e transacionais. As funções de dados podem ser: Arquivos Lógicos Internos (ALI) e Arquivos de Interface externa (AIE). As funções transacionais podem ser: Entradas externas (EE), Consultas Externas (CE) e Saídas Externas (SE). Cada uma é classificada por complexidade (baixa, média e alta), de acordo com a quantidade de “tipos de dados” e de “tipos de registros”, (ALI/AIE) e “tipos de dados” e “arquivos referenciados” (EE/CE/SE).

As técnicas de contagem de software mais utilizadas: Indicativa, Estimativa e Detalhada. As técnicas Indicativa e Estimativa foram desenvolvidas pela NESMA (Netherlands Software Metrics Users Association) para permitir que a contagem seja realizada no início do processo de desenvolvimento de software, em situações específicas, estas técnicas podem ser utilizadas em fases intermediárias ou no final do processo de desenvolvimento, uma vez que os artefatos fornecidos pelo fornecedor de serviços possam não ser suficientes para realização de uma medição que utilize a técnica detalhada do IFPUG. Logo é possível realizar uma medição inicial ou intermediária com a utilização da técnica estimativa, estas devem levar em consideração fatores que podem alterar o grau de incerteza para entrega do serviço, uma vez que esta medição visa estimar o cronograma de entrega do projeto, no entanto uma medição final também pode utilizar a técnica estimativa, mas esta não pode levar em consideração fatores que alterem o grau de incerteza, uma vez que os artefatos já estão concluídos e a aplicação instalada.

A contagem Estimativa possibilita obter o tamanho funcional do software a partir da identificação das funções de dados e transacionais sem a necessidade de identificação dos elementos de dados de cada função. Nesta contagem utiliza-se a classificação de complexidade do IFPUG e aplica-se o valor de complexidade baixa para cada função de dados e o valor de complexidade média para cada função de transação. A contagem Estimativa é realizada da seguinte forma:

- a) identificam-se todas as funções de todos os tipos (ALI, AIE, EE, SE, CE);
- b) toda função do tipo dado (ALI e AIE) tem sua complexidade funcional avaliada como baixa;
- c) toda função transacional (EE, SE, CE) é avaliada como de complexidade funcional média;
- d) calcula-se o total de pontos de função da contagem.

O método iRon adota o critério de utilizar a contagem por Estimativa e o artefato DDR na realização de suas medições.

2.3.7.3 Modelagem de Processos

A modelagem de processos requer padronização nos registros e na documentação para prover uma visão uniforme e tem por objetivo documentar o processo já existente e implantado, possibilitando visão ampla e horizontal das atividades da empresa. Através desta visão a empresa terá subsídios para analisar a situação atual, visando melhoria contínua, além de poder gerenciar os processos sob diversas óticas, como custos, controle, riscos etc.

Destas análises possibilitadas pelo mapeamento dos processos é possível identificar a necessidade de automatização de tarefas e atividades a fim de se obter um maior desempenho e eficiência operacional, criando a necessidade de ter um sistema de informação para o seu negócio.

2.3.7.4 Análise do Sistema

Foi utilizada a Análise Orientada ao Objeto que tem como objetivo principal o mapeamento do processo de negócio de forma a propor uma solução sistêmica para o problema identificado.

A partir do mapeamento do processo de negócio é possível elaborar os Casos de Uso que serão utilizados na solução de software a ser produzida.

Na Análise Orientada ao Objeto são usados diagramas UML para identificar as tarefas e facilitar o entendimento e mapeamento da solução.

2.3.8 Usuários do Sistema

Os usuários descrevem os perfis e acesso aos módulos do sistema identificados a partir dos objetivos específicos.

2.3.8.1 Usuário Gestor

Descrição	Usuários responsáveis pela parametrização do sistema e gerenciamento do mesmo.
O que ele faz?	Parametriza o sistema de acordo com a necessidade do negocio.
O que ele precisa?	O usuário necessita de acesso às opções de parametrização do sistema e informações gerenciais.
Frequência de uso do sistema	Semanal
Volume de transações	Media
Precisa de treinamento em informática? Quais?	Não
Já tem experiência com sistemas semelhantes?	Sim

Tabela 7: Usuário Gestor

2.3.8.2 Usuário Atendente de cartão

Descrição	Usuários responsáveis pela operacionalização do sistema.
O que ele faz?	Abre atendimento ao cliente e trata as ocorrências da fila de atendimento.
O que ele precisa?	O usuário necessita de acesso às opções de inclusão e consulta do sistema.

Frequência de uso do sistema	Diária
Volume de transações	Alta
Precisa de treinamento em informática? Quais?	Sim. Treinamento nas novas opções da Central de Atendimento de Cartão.
Já tem experiência com sistemas semelhantes?	Sim

Tabela 8: Usuário Atendente de Cartão

2.3.9 Sistemas Similares

SAC – Serviço de Atendimento ao Cliente

- Atendimento por meio do telefone 0800 729 XXXX, está disponível para qualquer localidade do Brasil, inclusive para acesso por meio de celulares.
- As ligações são gratuitas e o atendimento das solicitações e manifestações não deve resultar em qualquer ônus para o consumidor.
- Telefone é o único canal de atendimento do SAC. O atendimento telefônico é realizado por funcionários do Banco ou de empresas contratadas.
- No primeiro nível do menu eletrônico estão disponíveis as opções de informação, reclamação e cancelamento de contratos e serviços, garantindo-se contato direto com o atendente em todas as subdivisões de menu.
- O acesso inicial ao SAC não está condicionado a qualquer identificação prévia e o consumidor não necessita de senha para acessar o SAC.
- Para viabilizar o atendimento de algumas manifestações, pedido de cancelamento, por exemplo, o fornecimento de informações do consumidor é indispensável.

2.3.10 Ambiente Tecnológico Proposto

- Requisitos Operacionais
- Hardware: Mainframe

- Software: COBOL/DB2/ZOs
- Comunicação: Sistema de Informações do Banco Lucro Certo

2.3.10.1 Requisitos de Disponibilidade

Disponibilidade do Serviço: 7 dias da semana, 24 horas por dia, com tempo de recuperação de 1 hora, processando um volume diário de 325.000 transações com 300 usuários simultâneos.

2.3.10.2 Requisitos de Desempenho

Requisitos de Capacidade: serão trafegados no canal Sistema de Informações do Banco Lucro Certo, os dados impostados numa tela de entrada de dados e arquivos transferidos pelo mainframe pelo usuário Gestor de segunda a sexta e pelo usuário Atendente de Cartão 7 dias por semana.

2.3.10.3 Requisitos de Confiabilidade

Armazenamento/Ciclo de Vida: devem ser armazenadas as 325.000 transações diárias, com aproximadamente 500 bytes cada, no mainframe, ficando disponível para consulta on-line por um ano e depois armazenado em banco de dados por um ano.

2.3.10.4 Requisitos de Continuidade de TI

O tempo de recuperação em caso de desastre de serviço deve ser de 2 horas.

2.3.10.5 Requisito de Segurança da informação

Deve ser realizado o LOG de inclusões, alterações e exclusões de dados de todas as opções, com acesso apenas pelo público interno (funcionários) e com controle de acesso.

2.3.10.6 Requisitos de Qualidade

A manutenibilidade do sistema deve ter as seguintes características: facilidade de modificação para corrigir defeitos, facilidade de adequação aos novos requisitos, capacidade de rastreamento e análise das falhas, capacidade de monitoração de status, tempo baixo para implementação de modificação, baixa complexidade de modificação, controle de modificação, controle de propagação de falhas por modificação, eficiência de teste, modularização e conformidade com os normativos internos.

3. DOCUMENTO DE DEFINIÇÃO DE REQUISITOS – DDR

3.1 Introdução

3.1.1 Objetivo do Documento

Este é um documento elaborado para registrar os requisitos formalmente, em um enunciado completo, claro e preciso das necessidades do negócio que serão atendidas pelo aplicativo, mantendo-as consistentes durante o ciclo de desenvolvimento do software, até a entrega do produto.

Seu objetivo é identificar os requisitos do aplicativo a ser desenvolvido, tanto de hardware quanto de software, documentando os requisitos em modelos funcionais e formalizando neste documento, um acordo entre as partes interessadas (clientes, intervenientes e desenvolvedores) estabelecendo o que é desenvolvido e entregue.

3.1.2 Definições, Acrônimos e Abreviações

A correta interpretação deste documento requer o conhecimento de algumas convenções e termos específicos, que serão descritos a seguir.

3.1.2.1 Definições

Um requisito é uma condição ou uma capacidade com o qual o sistema deve estar de acordo, expressando as necessidades do cliente. Podem ser dos seguintes tipos:

- a) RF (Requisito Funcional): Definem as funcionalidades do Módulo de Informações Gerenciais que devem ser implementados no sistema de forma a atender as necessidades do negócio.
- b) RD (Requisito de Dados): Relacionam as características e propriedades dos requisitos funcionais do Módulo de Informações Gerenciais.
- c) RE (Regra de Execução): Correspondem às regras que regulam o negócio que devem ser seguidas e garantidas pelo sistema para cada requisito funcional identificado do módulo.
- d) RNF (Requisito Não funcional de Qualidade): Relacionam os aspectos de qualidade desejada (requisitos não funcionais de qualidade), como confiabilidade, eficiência, portabilidade, usabilidade ou qualquer outra característica que o sistema deva atender, como padrões, regulamentos e contratos com os quais o sistema deve ter conformidade.

3.1.2.2 Identificação dos requisitos

A identificação dos requisitos deve ser padronizada, sendo composta de sigla e numeração. A referência aos requisitos é feita através dos respectivos identificadores.

Siglas

- a) RFX: Requisito Funcional
- b) RDX: Requisito de Dados
- c) REX: Regra de Execução
- d) RNF_XX: Requisito Não funcional

Numeração

A numeração inicia em 01 e prossegue sendo incrementada de 1 à medida que forem surgindo novos requisitos.

3.1.3 Processo de Elicitação

A elicitação dos requisitos ocorreu através de entrevistas com o cliente, investigação e análise documental do mapeamento do processo de negócio e prototipação.

3.1.4 Visão Geral do Documento

Além da seção introdutória, este documento possui as seguintes seções:

- Seção 2 – Descrição geral: apresenta uma visão geral do módulo em questão, fornece uma base para obtenção dos requisitos e facilita o entendimento do módulo em si.
- Seção 3 – Requisitos: definem os requisitos funcionais, requisitos não funcionais, requisitos de dados e regras de execução do aplicativo.
- Seção 4 – Atributos: apresenta os atributos de dados de cada requisito funcional identificado.
- Seção 5 – Rastreabilidade: identifica a rastreabilidade entre os requisitos funcionais e os não funcionais, regras de negocio, prioridade e objetivos específico definidos no Documento de Análise de Negócio - DAN.
- Seção 6 – Perfis e Permissões: relaciona todos os usuários ao módulo/opção definido neste documento de requisitos, bem como suas permissões de acesso.
- Seção 7 – Requisitos Não funcionais de Qualidade: define os requisitos funcionais de qualidade do software
- Seção 8 – Representação do Diagrama Hierárquico do Software – DHS demonstrando sua organização e relacionamento entre os módulos do sistema.
- Seção 9 – Descreve o protótipo de baixa fidelidade, ou não funcional, do software a partir dos requisitos definidos neste documento.

3.2 Descrição Geral

3.2.1 Descrição

A Central de Atendimento de Cartão possui três módulos de atendimento: cadastral, financeiro e vendas. Cada módulo possui um processo específico para atender as especificidades do produto.

Para cada atendimento, de qualquer um dos módulos, é gerado um número de atendimento e um número de ocorrência. O número de atendimento é vinculado à ocorrência e serve para o acompanhamento pelo cliente da sua solicitação. Já o

número de ocorrência serve como identificador da solicitação do cliente no sistema de Gerenciamento de Tratamento da Ocorrência.

Na abertura da ocorrência cadastral ficam registrados notas e histórico do atendimento como hora, data, matrícula do funcionário e dados referente ao cartão do cliente vinculado ao atendimento.

Na ocorrência financeira é feito um adiantamento ao cliente caso seja uma contestação de uma transação por fraude ou duplicidade.

As ocorrências de vendas são abertas para registro dos produtos/serviços oferecidos ao cliente com a resposta de aceitação ou não da oferta. Além de dados como data, hora e matrícula do funcionário que realizou a oferta.

As ocorrências cadastrais e financeiras que necessitam de alguma ação antes do seu encerramento vão para a fila de atendimento para futuro tratamento por um atendente. Concluído o tratamento da ocorrência, ela passa a ter o status de “encerrada”.

Todas as ocorrências com o status “encerrado” serão disponibilizadas no módulo de Informações Gerencias para compor as estatísticas, relatórios e informações gerenciais dos atendimentos realizados na Central de Atendimento de Cartão.

3.3 Fluxo do Requisitos

3.3.1 Requisitos Funcionais (RF)

Requisitos Funcionais: 1 - Calcular Quantidade de Ocorrência					
ID	Requisito Funcional	Requisito Complementar	Prioridade	Regra de Execução	Dependências
RF6	Calcular Quantidade de Ocorrência	RD6	ALTA	RE33	
RF7	Receber arquivo de Ocorrência	RD7	ALTA	RE7 RE34	

Requisitos Funcionais: 2 - Identificar Tipo de Ocorrência					
ID	Requisito Funcional	Requisito Complementar	Prioridade	Regra de Execução	Dependências
RF1	Identificar Tipo de Ocorrência	RD1	ALTA	RE35	RF7

Requisitos Funcionais: 3 - Calcular Ocorrências de Vendas					
ID	Requisito Funcional	Requisito Complementar	Prioridade	Regra de Execução	Dependências
RF9	Calcular Ocorrência de Vendas	RD9	ALTA		RF10
RF10	Classificar Ocorrência de Vendas	RD10	ALTA	RE11	

Requisitos Funcionais: 4 - Calcular Ocorrências Cadastrais					
ID	Requisito Funcional	Requisito Complementar	Prioridade	Regra de Execução	Dependências
RF27	Classificar Ocorrência Cadastral	RD27	ALTA	RE8	
RF28	Calcular Quantidade de Ocorrência Cadastral	RD28	ALTA	RE25 RE39	RF27
Requisitos Funcionais: 5 - Calcular Bloqueio de Plástico					
ID	Requisito Funcional	Requisito Complementar	Prioridade	Regra de Execução	Dependências
RF11	Classificar Bloqueio de Plástico	RD11	ALTA	RE12	
RF12	Calcular Bloqueio de Plástico	RD12	ALTA	RE15	RF11
Requisitos Funcionais: 6 - Calcular Bloqueio de Plástico com Problema					
ID	Requisito Funcional	Requisito Complementar	Prioridade	Regra de Execução	Dependências
RF14	Calcular Bloqueio de Plástico com Problemas	RD14	MEDIA	RE17	RF11
Requisitos Funcionais: 7 - Calcular Bloqueio de Plástico por Perda ou Roubo					
ID	Requisito Funcional	Requisito Complementar	Prioridade	Regra de Execução	Dependências
RF13	Calcular Bloqueio de Plástico por Perda ou Roubo	RD13	MEDIA	RE14	RF11

Requisitos Funcionais: 8 - Gerar Relatório de Bloqueio de Plástico					
ID	Requisito Funcional	Requisito Complementar	Prioridade	Regra de Execução	Dependências
RF34	Consultar Bloqueio de Plástico - Gerencial	RD34	ALTA	RE40	R11 RF12
RF35	Consultar Bloqueio de Plástico por Perda ou Roubo - Gerencial	RD35	ALTA	RE41	RF11 RF13
RF36	Consultar Bloqueio de Plástico com Problema - Gerencial	RD36	ALTA	RE42	RF11 RF14

Requisitos Funcionais: 9 - Gerar Relatório de Ocorrências Cadastrais					
ID	Requisito Funcional	Requisito Complementar	Prioridade	Regra de Execução	Dependências
RF33	Consultar Ocorrência Cadastral - Gerencial	RD33	ALTA		RF27
RF47	Consultar Relatório de Ocorrência Cadastral	RD47	ALTA	RE53 RE63	
RF48	Imprimir Relatório de Ocorrência Cadastral	RD48	ALTA	RE54 RE64	RF47

Requisitos Funcionais: 10 - Calcular Estorno Realizado					
ID	Requisito Funcional	Requisito Complementar	Prioridade	Regra de Execução	Dependências
RF15	Classificar Estorno ao Cliente	RD15	ALTA	RE24	
RF16	Calcular Estorno ao Cliente	RD16	ALTA	RE19	RF15
RF29	Classificar Ocorrências Financeiras	RD29	ALTA	RE9	
RF30	Calcular Quantidade de Ocorrências Financeiras	RD30	ALTA	RE32	RF29

Requisitos Funcionais: 11 - Calcular Estorno de Cobrança Indevida					
ID	Requisito Funcional	Requisito Complementar	Prioridade	Regra de Execução	Dependências
RF18	Calcular Estorno ao Cliente por Cobrança Indevida	RD18	MEDIA	RE23	RF23
RF23	Classificar Estorno ao Cliente por Cobrança Indevida	RD23	MEDIA	RE44	
RF24	Calcular Estorno ao Cliente por Cobrança Indevida de Tarifa	RD24	MEDIA	RE29	RF23
RF25	Calcular Estorno ao Cliente por Cobrança Indevida de Juros e Multa	RD25	MEDIA	RE30	RF23
RF26	Calcular Estorno ao Cliente por Cobrança Indevida por Duplicidade	RD26	MEDIA	RE31	RF23

Requisitos Funcionais: 12 - Calcular Estorno por Fraude					
ID	Requisito Funcional	Requisito Complementar	Prioridade	Regra de Execução	Dependências
RF17	Calcular Estorno ao Cliente por Fraude	RD17	ALTA	RE22	RF19
RF19	Classificar Estorno ao Cliente por Fraude	RD19	ALTA	RE26	
RF20	Calcular Estorno ao Cliente por Fraude com Cartão Presente	RD20	ALTA	RE27	RF19
RF21	Calcular Estorno ao Cliente por Fraude com Cartão Não Presente	RD21	MEDIA	RE28	RF19
RF22	Classificar Estorno ao cliente por Fraude com Cartão Presente por Estabelecimento	RD22	ALTA	RE43	RF19

Requisitos Funcionais: 13 - Gerar Relatório de Ocorrências Financeira					
ID	Requisito Funcional	Requisito Complementar	Prioridade	Regra de Execução	Dependências
RF37	Consultar Ocorrência Financeira - Gerencial	RD37	ALTA	RE45	RF29 RF30
RF38	Consultar Estorno ao Cliente - Gerencial	RD38	ALTA	RE46	RF15 RF16
RF39	Consultar Estorno ao Cliente por Fraude - Gerencial	RD39	ALTA	RE47	RF17 RF19
RF40	Consultar Estorno ao Cliente por Cobrança Indevida - Gerencial	RD40	ALTA	RE48	RF18 RF23
RF41	Consultar Estorno ao Cliente por Fraude com Cartão Presente - Gerencial	RD41	ALTA	RE49	RF20
RF42	Consultar Estorno ao Cliente por Fraude com Cartão Não Presente - Gerencial	RD42	ALTA	RE50	RF21
RF43	Consultar Estorno ao Cliente por Fraude com Cartão Presente por Estabelecimento - Gerencial	RD43	ALTA	RE51 RE52	RF22
RF44	Consultar Estorno ao Cliente por Cobrança Indevida de Tarifa - Gerencial	RD44	ALTA	RE60	RF24
RF45	Consultar Estorno ao Cliente por Cobrança Indevida de Juros e Multa - Gerencial	RD45	ALTA	RE61	RF25
RF46	Consultar Estorno ao Cliente por Cobrança Indevida por Duplicidade - Gerencial	RD46	ALTA	RE62	RF26
RF49	Consultar Relatório de Ocorrência Financeira	RD49	ALTA	RE59 RE65	
RF50	Imprimir Relatório de Ocorrência Financeira	RD50	ALTA	RE57 RE66	RF49

Requisitos Funcionais: 14 - Gerar Relatório de Ocorrências de Vendas					
ID	Requisito Funcional	Requisito Complementar	Prioridade	Regra de Execução	Dependências
RF32	Consultar Ocorrência de Venda - Gerencial	RD32	ALTA	RE38	RF9 RF10
RF51	Consultar Relatório de Ocorrência de Vendas	RD51	ALTA	RE56 RE67	
RF52	Imprimir Relatório de Ocorrência de Vendas	RD52	ALTA	RE58 RE68	RF51

Tabela 9 - Requisitos Funcionais

3.3.2 Requisitos de Dados (RD)

Para cada requisito complementar deve ser preenchido:

- Nome do atributo:
 - Obrigatório (O) (atributo de preenchimento obrigatório)
 - Seleção (S) (atributo selecionável, lista de múltipla escolha ou seleção única)
 - Outro requisito funcional realizou o cadastro
 - Editável (E) (atributo editável, permite o preenchimento)
 - Leitura (L) (atributo somente de leitura)
- Descrição
- Exemplo
- Tipo
 - Alfanumérico (A)
 - Numérico (N)
 - Caracter (C)
 - Data (D)

Identificador:RD1						Requisito Funcional		
RD1 - identificar tipo de ocorrência pelos do(s) seguinte(s) atributo(s).						RF1 - Identificar Tipo de Ocorrência		
Nome	L	O	S	E	Descrição	Exemplo	Tipo	
Numero da Ocorrência	X	X			Número gerado pelo sistema na abertura da Ocorrência	999.999.999	N	
Tipo de Ocorrência	X	X			Classificação da Ocorrência de acordo com o módulo a que ela pertence	Cadastral	C	
Data da Ocorrência	X	X			Data de encerramento da ocorrência	99/99/9999	D	

Identificador:RD6						Requisito Funcional		
RD6 - calcular quantidade de ocorrência pelos do(s) seguinte(s) atributo(s).						RF6 - Calcular Quantidade de Ocorrência		
Nome	L	O	S	E	Descrição	Exemplo	Tipo	
Tipo de Ocorrência	X	X			Classificação da Ocorrência de acordo com o módulo a que ela pertence	Cadastral	C	
Data da Ocorrência	X	X			Data de encerramento da ocorrência	99/99/9999	D	

Identificador:RD7						Requisito Funcional		
RD7 - receber arquivo de ocorrências com o(s) seguinte(s) atributo(s).						RF7 - Receber Arquivo de Ocorrências		
Nome	L	O	S	E	Descrição	Exemplo	Tipo	
Ação da Ocorrência	X	X			Comando que gera uma ação do sistema na ocorrência	BLOQ PLAST	C	
Data da Ocorrência	X	X			Data de encerramento da ocorrência	99/99/9999	D	
Status da Ocorrência	X	X			Situação atual da ocorrência	Encerrada	C	

RD9 - calcular ocorrência de vendas pelos do(s) seguinte(s) atributo(s).						RF9 - Calcular Ocorrência de Vendas		
Nome	L	O	S	E	Descrição	Exemplo	Tipo	
Tipo de Ocorrência	X	X			Classificação da Ocorrência de acordo com o módulo a que ela pertence	Vendas	C	
Data da Ocorrência	X	X			Data de encerramento da Ocorrência	99/99/9999	D	
Ação da Ocorrência	X	X			ocorrência	CALL	D	

Identificador:RD10					Requisito Funcional		
RD10 - classificar ocorrência de vendas pelos do(s) seguinte(s) atributo(s).					RF10 - Classificar Ocorrência de Vendas		
Nome	L	O	S	E	Descrição	Exemplo	Tipo
Ação da Ocorrência	X	X			Comando que gera uma ação do sistema na ocorrência	CALL	C
Data da Ocorrência	X	X			Data de encerramento da ocorrência	99/99/9999	D
Código do Motivo da Ação	X	X			Justificativa da ação realizada na ocorrência	CONTRAT CARTAO	N

Identificador:RD11					Requisito Funcional		
RD11 - classificar bloqueio de plástico pelos do(s) seguinte(s) atributo(s).					RF11 - Classificar Bloqueio de Plástico		
Nome	L	O	S	E	Descrição	Exemplo	Tipo
Código do Motivo da Ação	X	X			Justificativa da ação realizada na ocorrência	PERDA	N
Data da Ocorrência	X	X			Data de encerramento da Ocorrência	99/99/9999	D

Identificador:RD12					Requisito Funcional		
RD12 - calcular bloqueio de plástico pelos do(s) seguinte(s) atributo(s).					RF12 - Calcular Bloqueio de Plástico		
Nome	L	O	S	E	Descrição	Exemplo	Tipo
Ação da Ocorrência	X	X			Comando que gera uma ação do sistema na ocorrência	BLOQ PLAST	C
Data da Ocorrência	X	X			Data de encerramento da Ocorrência	99/99/9999	D

Identificador:RD13					Requisito Funcional		
RD13 - calcular bloqueio de plástico por perda ou roubo pelos do(s) seguinte(s) atributo(s).					RF13 - Calcular Bloqueio de Plástico por Perda ou Roubo		
Nome	L	O	S	E	Descrição	Exemplo	Tipo
Código de Motivo da Ação	X	X			Justificativa da ação realizada na ocorrência	PERDA	N
Data da Ocorrência	X	X			Data de encerramento da Ocorrência	99/99/9999	D

Identificador:RD14					Requisito Funcional		
RD14 - calcular bloqueio de plástico por					RF14 - Calcular Bloqueio de Plástico com Problemas		
Nome	L	O	S	E	Descrição	Exemplo	Tipo
Código do Motivo da Ação	X	X			Justificativa da ação realizada na ocorrência	PROBLM	N
Data da Ocorrência	X	X			Data de encerramento da Ocorrência	99/99/9999	D

Identificador:RD15					Requisito Funcional		
RD15 - classificar estorno ao cliente pelos do(s) seguinte(s) atributo(s).					RF15 - Classificar Estorno ao Cliente		
Nome	L	O	S	E	Descrição	Exemplo	Tipo
Ação da Ocorrência	X	X			Comando que gera uma ação do sistema na ocorrência	ESTORNO	C
Data da Ocorrência	X	X			Data de encerramento da Ocorrência	99/99/9999	D
Valor da Ocorrência	X	X			Valor financeiro da ocorrência	99.999,99	N
Código de Motivo da Ação	X	X			Justificativa da ação realizada na ocorrência	FRAUDE	N

Identificador:RD16						Requisito Funcional		
RD16 - calcular estorno ao cliente pelos do(s) seguinte(s) atributo(s).						RF16 - Calcular Estorno ao Cliente		
Nome	L	O	S	E	Descrição	Exemplo	Tipo	
Ação da Ocorrência	X	X			Comando que gera uma ação do sistema na ocorrência	ESTORNO	C	
Data da Ocorrência	X	X			Data de encerramento da Ocorrência	99/99/9999	D	
Valor da Ocorrência	X	X			Valor financeiro da ocorrência	99.999,99	N	

Identificador:RD17						Requisito Funcional		
RD17 - calcular estorno ao cliente por fraude pelos do(s) seguinte(s) atributo(s).						RF17 - Calcular Estorno ao Cliente por Fraude		
Nome	L	O	S	E	Descrição	Exemplo	Tipo	
Código de Motivo da Ação	X	X			Justificativa da ação realizada na ocorrência	FRAUDE	N	
Data da Ocorrência	X	X			Data de encerramento da Ocorrência	99/99/9999	D	
Valor da Ocorrência	X	X			Valor financeiro da ocorrência	99.999,99	N	
Ação da Ocorrência	X	X			Comando que gera uma ação do sistema na ocorrência	ESTORNO	C	

Identificador:RD18						Requisito Funcional		
cobrança indevida pelos do(s) seguinte(s) atributo(s).						RF18 - Calcular Estorno ao Cliente por Cobrança Indevida		
Nome	L	O	S	E	Descrição	Exemplo	Tipo	
Código de Motivo da Ação	X	X			Justificativa da ação realizada na ocorrência	COB INDEV	N	
Data da Ocorrência	X	X			Data de encerramento da Ocorrência	99/99/9999	D	
Valor da Ocorrência	X	X			Valor financeiro da ocorrência	99.999,99	N	
Ação da Ocorrência	X	X			Comando que gera uma ação do sistema na ocorrência	ESTORNO	C	

Identificador:RD19						Requisito Funcional		
RD19 - classificar estorno ao cliente por fraude pelos do(s) seguinte(s) atributo(s).						RF19 - Classificar Estorno ao Cliente por Fraude		
Nome	L	O	S	E	Descrição	Exemplo	Tipo	
Ação de Ocorrência	X	X			Comando que gera uma ação do sistema na ocorrência	ESTORNO	C	
Valor da Ocorrência	X	X			Valor financeiro da ocorrência	99.999,99	N	
Data da Ocorrência	X	X			Data de encerramento da Ocorrência	99/99/9999	D	
Código de Motivo da Ação	X	X			Justificativa da ação realizada na ocorrência	FRAUDE	N	
Código do Modo de Entrada da Transação	X	X			Forma como o cartão foi utilizado para realizar a transação.	CART PRES	N	

Identificador:RD20					Requisito Funcional		
RD20 - calcular estorno ao cliente por fraude com cartão presente pelos do(s) seguinte(s) atributo(s).					RF20 - Calcular Estorno ao Cliente por Fraude com Cartão Presente		
Nome	L	O	S	E	Descrição	Exemplo	Tipo
Ação da Ocorrência	X	X			Comando que gera uma ação do sistema na ocorrência	ESTORNO	C
Valor da Ocorrência	X	X			Valor financeiro da ocorrência	99.999,99	N
Data da Ocorrência	X	X			Data de encerramento da Ocorrência	99/99/9999	D
Código do Motivo da Ação	X	X			Justificativa da ação realizada na ocorrência	FRAUDE	N
Código do Modo de Entrada da Transação	X	X			Forma como o cartão foi utilizado para realizar a transação	CART PRES	N

Identificador:RD21					Requisito Funcional		
RD21 - calcular estorno ao cliente por fraude com cartão não presente pelos					RF21 - Calcular Estorno ao Cliente por Fraude com Cartão Não Presente		
Nome	L	O	S	E	Descrição	Exemplo	Tipo
Ação de Ocorrência	X	X			Comando que gera uma ação do sistema na ocorrência	ESTORNO	C
Data da Ocorrência	X	X			Data de encerramento da Ocorrência	99/99/9999	D
Valor da Ocorrência	X	X			Valor financeiro da ocorrência	99.999,99	N
Código de Motivo da Ação	X	X			Justificativa da ação realizada na ocorrência	FRAUDE	N
Código do Modo de Entrada da Transação	X	X			Forma como o cartão foi utilizado para realizar a transação	CART N PRES	N

Identificador:RD22					Requisito Funcional		
RD22 - classificar estorno ao cliente por fraude com cartão presente por					RF22 - Classificar Estorno ao cliente por Fraude com Cartão Presente por Estabelecimento		
Nome	L	O	S	E	Descrição	Exemplo	Tipo
Ação de Ocorrência	X	X			Comando que gera uma ação do sistema na ocorrência	ESTORNO	C
Valor da Ocorrência	X	X			Valor financeiro da ocorrência	99.999,99	N
Código do Motivo da Ação	X	X			Justificativa da ação realizada na ocorrência	FRAUDE	N
Código do Modo de Entrada da Transação	X	X			Forma como o cartão foi utilizado para realizar a transação	CART PRES	N
Data da Ocorrência	X	X			Data de encerramento da Ocorrência	99/99/9999	D
Código do Estabelecimento Comercial	X	X			Identificador do ramo de comércio e estabelecimento comercial onde foi realizada a transação	9999	N

Identificador:RD23					Requisito Funcional		
RD23 - classificar estorno ao cliente por cobrança indevida pelos do(s)					RF23 - Classificar Estorno ao Cliente por Cobrança Indevida		
Nome	L	O	S	E	Descrição	Exemplo	Tipo
Ação de Ocorrência	X	X			Comando que gera uma ação do sistema na ocorrência	ESTORNO	C
Data da Ocorrência	X	X			Data de encerramento da Ocorrência	99/99/9999	D
Valor da Ocorrência	X	X			Valor financeiro da ocorrência	99.999,99	N
Código do Motivo da Ação	X	X			Justificativa da ação realizada na ocorrência	COB INDEV	N
Código da Transação	X	X			Tipo de transação realizada com o cartão	99	N

Identificador:RD24						Requisito Funcional		
RD24 - calcular estorno ao cliente por cobrança indevida de tarifa pelos do(s) seguinte(s) atributo(s).						RF24 - Calcular Estorno ao Cliente por Cobrança Indevida de Tarifa		
Nome	L	O	S	E	Descrição	Exemplo	Tipo	
Ação de Ocorrência	X	X			Comando que gera uma ação do sistema na ocorrência	ESTORNO	C	
Data da Ocorrência	X	X			Data de encerramento da Ocorrência	99/99/9999	D	
Valor da Ocorrência	X	X			Valor financeiro da ocorrência	99.999,99	N	
Código do Motivo da Ação	X	X			Justificativa da ação realizada na ocorrência	COB INDEV	N	
Código da Transação	X	X			Tipo de transação realizada com o cartão	99	N	

Identificador:RD25						Requisito Funcional		
RD25 - calcular estorno ao cliente por cobrança indevida de juros e multa pelos do(s) seguinte(s) atributo(s).						RF25 - Calcular Estorno ao Cliente por Cobrança Indevida de Juros e Multa		
Nome	L	O	S	E	Descrição	Exemplo	Tipo	
Ação de Ocorrência	X	X			Comando que gera uma ação do sistema na ocorrência	ESTORNO	C	
Valor da Ocorrência	X	X			Valor financeiro da ocorrência	99.999,99	N	
Data da Ocorrência	X	X			Data de encerramento da Ocorrência	99/99/9999	D	
Código do Motivo da Ação	X	X			Justificativa da ação realizada na ocorrência	COB INDEV	N	
Código da Transação	X	X			Tipo de transação realizada com o cartão	99	N	

Identificador:RD26						Requisito Funcional		
RD26 - calcular estorno ao cliente por cobrança indevida por duplicidade pelos do(s) seguinte(s) atributo(s).						RF26 - Calcular Estorno ao Cliente por Cobrança Indevida por Duplicidade		
Nome	L	O	S	E	Descrição	Exemplo	Tipo	
Ação de Ocorrência	X	X			Comando que gera uma ação do sistema na ocorrência	ESTORNO	C	
Data da Ocorrência	X	X			Data de encerramento da Ocorrência	99/99/9999	D	
Valor da Ocorrência	X	X			Valor financeiro da ocorrência	99.999,99	N	
Código do Motivo da Ação	X	X			Justificativa da ação realizada na ocorrência	COB INDEV	N	
Código da Transação	X	X			Tipo de transação realizada com o cartão	99	N	

Identificador:RD27						Requisito Funcional		
RD27 - classificar ocorrência cadastral pelos do(s) seguinte(s) atributo(s).						RF27 - Classificar Ocorrência Cadastral		
Nome	L	O	S	E	Descrição	Exemplo	Tipo	
Tipo de Ocorrência	X	X			Classificação da Ocorrência de acordo com o módulo a que ela pertence	CADASTRAL	C	
Data da Ocorrência	X	X			Data de encerramento da Ocorrência	99/99/9999	D	

Identificador:RD28					Requisito Funcional		
RD28 - calcular quantidade de ocorrência pelos do(s) seguinte(s) atributo(s).					RF28 - Calcular Quantidade de Ocorrência Cadastral		
Nome	L	O	S	E	Descrição	Exemplo	Tipo
Tipo de Ocorrência	X	X			Classificação da Ocorrência de acordo com o módulo a que ela pertence	CADASTRAL	C
Data da Ocorrência	X	X			Data de encerramento da Ocorrência	99/99/9999	D

Identificador:RD29					Requisito Funcional		
RD29 - classificar ocorrências financeiras pelos do(s) seguinte(s)					RF29 - Classificar Ocorrências Financeiras		
Nome	L	O	S	E	Descrição	Exemplo	Tipo
Ação de Ocorrência	X	X			Comando que gera uma ação do sistema na ocorrência	ESTORNO	C

Identificador:RD30					Requisito Funcional		
RD30 - calcular quantidade de ocorrências financeiras pelos do(s)					RF30 - Calcular Quantidade de Ocorrências Financeiras		
Nome	L	O	S	E	Descrição	Exemplo	Tipo
Tipo de Ocorrência	X	X			Classificação da Ocorrência de acordo com o módulo a que ela pertence	FINANCEIRA	C

Identificador:RD32					Requisito Funcional		
RD32 - consultar ocorrência de venda - gerencial pelos do(s) seguinte(s) atributo(s).					RF32 - Consultar Ocorrência de Venda - Gerencial		
Nome	L	O	S	E	Descrição	Exemplo	Tipo
Tipo de Ocorrência	X	X			Classificação da Ocorrência de acordo com o módulo a que ela pertence	VENDA	C
Status da Ocorrência	X	X			Situação atual da ocorrência	ENCERRADA	C
Data da Ocorrência	X	X			Data de encerramento da ocorrência	99/99/9999	D
Quantidade de Ocorrência	X	X			Quantidade de ocorrência em determinada data ou período	999.999	N
Código do Motivo da Ação	X	X			Justificativa da ação realizada na ocorrência	CONT CARTAO	N

Identificador:RD33					Requisito Funcional		
RD33 - consultar ocorrência cadastral - gerencial pelos do(s) seguinte(s) atributo(s).					RF33 - Consultar Ocorrência Cadastral - Gerencial		
Nome	L	O	S	E	Descrição	Exemplo	Tipo
Tipo de Ocorrência	X	X			Classificação da Ocorrência de acordo com o módulo a que ela pertence	CADASTRAL	C
Data da Ocorrência	X	X			Data de encerramento da Ocorrência	99/99/9999	D
Quantidade de Ocorrência	X	X			Quantidade de ocorrência em determinada data ou período	999.999	N

Identificador:RD34					Requisito Funcional		
RD34 - consultar bloqueio de plástico - gerencial pelos do(s) seguinte(s) atributo(s).					RF34 - Consultar Bloqueio de Plástico - Gerencial		
Nome	L	O	S	E	Descrição	Exemplo	Tipo
Data da Ocorrência	X	X			Data de encerramento da Ocorrência	99/99/9999	D
Código da Ação	X	X			Justificativa da ação realizada na ocorrência	PERDA	N
Quantidade de Ocorrência	X	X			Quantidade de ocorrência em determinada data ou período	999.999	N

Identificador:RD35					Requisito Funcional		
RD35 - consultar bloqueio de plástico por perda ou roubo - gerencial pelos do(s) seguinte(s) atributo(s).					RF35 - Consultar Bloqueio de Plástico por Perda ou Roubo - Gerencial		
Nome	L	O	S	E	Descrição	Exemplo	Tipo
Data da Ocorrência	X	X			Data de encerramento da Ocorrência	99/99/9999	D
Código do Motivo da Ação	X	X			Justificativa da ação realizada na ocorrência	PERDA	N
Quantidade de Ocorrência	X	X			Quantidade de ocorrência em determinada data ou período	999.999	N

Identificador:RD36					Requisito Funcional		
RD36 - consultar bloqueio de plástico com problema - gerencial pelos do(s) seguinte(s) atributo(s).					RF36 - Consultar Bloqueio de Plástico com Problema - Gerencial		
Nome	L	O	S	E	Descrição	Exemplo	Tipo
Data da Ocorrência	X	X			Data de encerramento da Ocorrência	99/99/9999	D
Código do Motivo da Ação	X	X			Justificativa da ação realizada na ocorrência	PROBLEMA	N
Quantidade de Ocorrência	X	X			Quantidade de ocorrência em determinada data ou período	999.999	N

Identificador:RD37					Requisito Funcional		
RD37 - consultar ocorrência financeira - gerencial pelos do(s) seguinte(s) atributo(s).					RF37 - Consultar Ocorrência Financeira - Gerencial		
Nome	L	O	S	E	Descrição	Exemplo	Tipo
Data da Ocorrência	X	X			Data de encerramento da Ocorrência	99/99/9999	D
Tipo da Ocorrência	X	X			Classificação da Ocorrência de acordo com o módulo a que ela pertence	FINANCEIRA	C
Status da Ocorrência	X	X			Situação atual da ocorrência	ENCERRADA	C
Valor da Ocorrência	X	X			Valor financeiro da ocorrência	99.999,99	C
Quantidade de Ocorrência	X	X			Quantidade de ocorrência em determinada data ou período	999.999	N

Identificador:RD38						Requisito Funcional		
RD38 - consultar estorno ao cliente - gerencial pelos do(s) seguinte(s) atributo(s).						RF38 - Consultar Estorno ao Cliente - Gerencial		
Nome	L	O	S	E	Descrição	Exemplo	Tipo	
Ação da Ocorrência	X	X			Comando que gera uma ação do sistema na ocorrência	ESTORNO	C	
Data da Ocorrência	X	X			Data de encerramento da Ocorrência	99/99/9999	D	
Valor da Ocorrência	X	X			Valor financeiro da ocorrência	99.999,99	N	
Quantidade de Ocorrência	X	X			Quantidade de ocorrência em determinada data ou período	999.999	N	

Identificador:RD39						Requisito Funcional		
RD39 - consultar estorno ao cliente por fraude - gerencial pelos do(s) seguinte(s) atributo(s).						RF39 - Consultar Estorno ao Cliente por Fraude - Gerencial		
Nome	L	O	S	E	Descrição	Exemplo	Tipo	
Data da Ocorrência	X	X			Data de encerramento da Ocorrência	99/99/9999	D	
Ação da Ocorrência	X	X			Comando que gera uma ação do sistema na ocorrência	ESTORNO	C	
Valor da Ocorrência	X	X			Valor financeiro da ocorrência	99.999,99	N	
Código de Motivo da Ação	X	X			Justificativa da ação realizada na ocorrência	FRAUDE	N	
Quantidade de Ocorrência	X	X			Quantidade de ocorrência em determinada data ou período	999.999	N	

Identificador:RD40						Requisito Funcional		
RD40 - consultar estorno ao cliente por cobrança indevida - gerencial pelos do(s) seguinte(s) atributo(s).						RF40 - Consultar Estorno ao Cliente por Cobrança Indevida - Gerencial		
Nome	L	O	S	E	Descrição	Exemplo	Tipo	
Data da Ocorrência	X	X			Data de encerramento da Ocorrência	99/99/9999	D	
Ação da Ocorrência	X	X			Comando que gera uma ação do sistema na ocorrência	ESTORNO	C	
Valor da Ocorrência	X	X			Valor financeiro da ocorrência	99.999,99	N	
Código do Motivo da Ação	X	X			Justificativa da ação realizada na ocorrência	COB INDEV	N	
Quantidade de Ocorrência	X	X			Quantidade de ocorrência em determinada data ou período	999.999	N	

Identificador:RD41					Requisito Funcional		
RD41 - consultar estorno ao cliente por fraude com cartão presente - gerencial pelos do(s) seguinte(s) atributo(s).					RF41 - Consultar Estorno ao Cliente por Fraude com Cartão Presente - Gerencial		
Nome	L	O	S	E	Descrição	Exemplo	Tipo
Ação de Ocorrência	X	X			Comando que gera uma ação do sistema na ocorrência	ESTORNO	C
Data da Ocorrência	X	X			Data de encerramento da Ocorrência	99/99/9999	D
Valor da Ocorrência	X	X			Valor financeiro da ocorrência	99.999,99	N
Código de Motivo da Ação	X	X			Justificativa da ação realizada na ocorrência	FRAUDE	N
Código do Modo de Entrada da Transação	X	X			Forma como o cartão foi utilizado para realizar a transação	CART PRES	N
Quantidade de Ocorrência	X	X			Quantidade de ocorrência em determinada data ou período	999.999	N

Identificador:RD42					Requisito Funcional		
RD42 - consultar estorno ao cliente por fraude com cartão não presente - gerencial pelos do(s) seguinte(s) atributo(s).					RF42 - Consultar Estorno ao Cliente por Fraude com Cartão Não Presente - Gerencial		
Nome	L	O	S	E	Descrição	Exemplo	Tipo
Ação da Ocorrência	X	X			Comando que gera uma ação do sistema na ocorrência	ESTORNO	C
Data da Ocorrência	X	X			Data de encerramento da Ocorrência	99/99/9999	D
Valor da Ocorrência	X	X			Valor financeiro da ocorrência	99.999,99	N
Código do Motivo da Ação	X	X			Justificativa da ação realizada na ocorrência	FRAUDE	N
Código do Modo de Entrada da Transação	X	X			Forma como o cartão foi utilizado para realizar a transação	CART N PRES	N
Quantidade de Ocorrência	X	X			Quantidade de ocorrência em determinada data ou período	999.999	N

Identificador:RD43					Requisito Funcional		
RD43 - consultar estorno ao cliente por fraude com cartão presente por estabelecimento - gerencial pelos do(s) seguinte(s) atributo(s).					RF43 - Consultar Estorno ao Cliente por Fraude com Cartão Presente por Estabelecimento - Gerencial		
Nome	L	O	S	E	Descrição	Exemplo	Tipo
Ação de Ocorrência	X	X			Comando que gera uma ação do sistema na ocorrência	ESTORNO	C
Data da Ocorrência	X	X			Data de encerramento da Ocorrência	99/99/9999	D
Valor da Ocorrência	X	X			Valor financeiro da ocorrência	99.999,99	N
Código do Motivo da Ação	X	X			Justificativa da ação realizada na ocorrência	FRAUDE	N
Código do Modo de Entrada da Transação	X	X			Forma como o cartão foi utilizado para realizar a transação	CART PRES	N
Código do Estabelecimento Comercial	X	X			Identificador do ramo de comércio e estabelecimento comercial onde foi realizada a transação	9999	N
Quantidade de Ocorrência	X	X			Quantidade de ocorrência em determinada data ou período	999.999	N

Identificador:RD44					Requisito Funcional		
RD44 - consultar estorno ao cliente por cobrança indevida de tarifa - gerencial pelos do(s) seguinte(s) atributo(s).					RF44 - Consultar Estorno ao Cliente por Cobrança Indevida de Tarifa - Gerencial		
Nome	L	O	S	E	Descrição	Exemplo	Tipo
Ação de Ocorrência	X	X			Comando que gera uma ação do sistema na ocorrência	ESTORNO	C
Data da Ocorrência	X	X			Data de encerramento da ocorrência	99/99/9999	D
Valor da Ocorrência	X	X			Valor financeiro da ocorrência	99.999,99	N
Código de Motivo da Ação	X	X			Justificativa da ação realizada na ocorrência	COB INDEV	N
Quantidade de Ocorrência	X	X			Quantidade de ocorrência em determinada data ou período	999.999	N
Código da Transação	X	X			Tipo de transação realizada com o cartão	99	N

Identificador:RD45					Requisito Funcional		
RD45 - consultar estorno ao cliente por cobrança indevida de juros e multa - gerencial pelos do(s) seguinte(s) atributo(s).					RF45 - Consultar Estorno ao Cliente por Cobrança Indevida de Juros e Multa - Gerencial		
Nome	L	O	S	E	Descrição	Exemplo	Tipo
Ação da Ocorrência	X	X			Comando que gera uma ação do sistema na ocorrência	ESTORNO	C
Data da Ocorrência	X	X			Data de encerramento da ocorrência	99/99/9999	D
Valor da Ocorrência	X	X			Valor financeiro da ocorrência	99.999,99	N
Código de Motivo da Ação	X	X			Justificativa da ação realizada na ocorrência	COB INDEV	N
Quantidade de Ocorrência	X	X			Quantidade de ocorrência em determinada data ou período	999.999	N
Código da Transação	X	X			Tipo de transação realizada com o cartão	99	N

Identificador:RD46					Requisito Funcional		
RD46 - consultar estorno ao cliente por cobrança indevida por duplicidade - gerencial pelos do(s) seguinte(s) atributo(s).					RF46 - Consultar Estorno ao Cliente por Cobrança Indevida por Duplicidade - Gerencial		
Nome	L	O	S	E	Descrição	Exemplo	Tipo
Ação da Ocorrência	X	X			Comando que gera uma ação do sistema na ocorrência	ESTORNO	C
Data da Ocorrência	X	X			Data de encerramento da ocorrência	99/99/9999	D
Valor da Ocorrência	X	X			Valor financeiro da ocorrência	99.999,99	N
Código de Motivo da Ação	X	X			Justificativa da ação realizada na ocorrência	COB INDEV	N
Quantidade de Ocorrência	X	X			Quantidade de ocorrência em determinada data ou período	999.999	C
Código da Transação	X	X			Tipo de transação realizada com o cartão	99	N

Identificador:RD47					Requisito Funcional		
RD47 - consultar relatório de ocorrência cadastral pelos do(s) seguinte(s) atributo(s).					RF47 - Consultar Relatório de Ocorrência Cadastral		
Nome	L	O	S	E	Descrição	Exemplo	Tipo
Tipo da Ocorrência	X	X			Classificação da Ocorrência de acordo com o módulo a que ela pertence	CADASTRAL	C
Ação da Ocorrência	X	X			Comando que gera uma ação do sistema na ocorrência	BLOQ PLAST	C
Código do Motivo da Ação	X	X			Justificativa da ação realizada na ocorrência	PERDA	N
Quantidade de Ocorrência	X	X			Quantidade de ocorrência em determinada data ou período	999.999	N
Mês da Ocorrência	X	X			Mês de encerramento da ocorrência	99/9999	D

Identificador:RD48					Requisito Funcional		
RD48 - imprimir relatório de ocorrência cadastral pelos do(s) seguinte(s) atributo(s).					RF48 - Imprimir Relatório de Ocorrência Cadastral		
Nome	L	O	S	E	Descrição	Exemplo	Tipo
Tipo da Ocorrência	X	X			Classificação da Ocorrência de acordo com o módulo a que ela pertence	CADASTRAL	C
Ação da Ocorrência	X	X			Comando que gera uma ação do sistema na ocorrência	BLOQ PLAST	C
Código do Motivo da Ação	X	X			Justificativa da ação realizada na ocorrência	PERDA	N
Quantidade de Ocorrência	X	X			Quantidade de ocorrência em determinada data ou período	999.999	N
Mês da Ocorrência	X	X			Mês de encerramento da ocorrência	99/9999	D

Identificador:RD49					Requisito Funcional		
RD49 - consultar relatório de ocorrência financeira pelos do(s) seguinte(s) atributo(s).					RF49 - Consultar Relatório de Ocorrência Financeira		
Nome	L	O	S	E	Descrição	Exemplo	Tipo
Tipo da Ocorrência	X	X			Classificação da Ocorrência de acordo com o módulo a que ela pertence	FINANCEIRA	C
Ação da Ocorrência	X	X			Comando que gera uma ação do sistema na ocorrência	ESTORNO	C
Código do Motivo da Ação	X	X			Justificativa da ação realizada na ocorrência	FRAUDE	N
Código do Modo de Entrada da Transação	X	X			Forma como o cartão foi utilizado para realizar a transação	CART PRES	N
Código da Transação	X	X			Tipo de transação realizada com o cartão	99	N
Código do Estabelecimento Comercial	X	X			Identificador do ramo de comércio e estabelecimento comercial onde foi realizada a transação		N
Quantidade de Ocorrência	X	X			Quantidade de ocorrência em determinada data ou período		N

Identificador:RD50					Requisito Funcional		
RD50 - imprimir relatório de ocorrência financeira pelos do(s) seguinte(s) atributo(s).					RF50 - Imprimir Relatório de Ocorrência Financeira		
Nome	L	O	S	E	Descrição	Exemplo	Tipo
Tipo da Ocorrência	X	X			Classificação da Ocorrência de acordo com o módulo a que ela pertence	FINANCEIRA	C
Ação da Ocorrência	X	X			Comando que gera uma ação do sistema na ocorrência	ESTORNO	C
Código de Motivo da Ação	X	X			Justificativa da ação realizada na ocorrência	FRAUDE	N
Código do Modo de Entrada da Transação	X	X			Forma como o cartão foi utilizado para realizar a transação	CART N PRES	N
Código da Transação	X	X			Tipo de transação realizada com o cartão	99	N
Código do Estabelecimento Comercial	X	X			Identificador do ramo de comércio e estabelecimento comercial onde foi realizada a transação		N
Quantidade de Ocorrência	X	X			Quantidade de ocorrência em determinada data ou período		N

Identificador:RD51					Requisito Funcional		
RD51 - consultar relatório de ocorrência de vendas pelos do(s) seguinte(s) atributo(s).					RF51 - Consultar Relatório de Ocorrência de Vendas		
Nome	L	O	S	E	Descrição	Exemplo	Tipo
Tipo da Ocorrência	X	X			Classificação da Ocorrência de acordo com o módulo a que ela pertence	VENDAS	C
Ação da Ocorrência	X	X			Comando que gera uma ação do sistema na ocorrência	VENDA	C
Código do Motivo da Ação	X	X			Justificativa da ação realizada na ocorrência	CONTR CARTAO	N
Quantidade de Ocorrência	X	X			Quantidade de ocorrência em determinada data ou período	999.999	N
Mês da Ocorrência	X	X			Mês de encerramento da ocorrência	99/9999	D

Identificador:RD52					Requisito Funcional		
RD52 - imprimir relatório de ocorrência de vendas pelos do(s) seguinte(s) atributo(s).					RF52 - Imprimir Relatório de Ocorrência de Vendas		
Nome	L	O	S	E	Descrição	Exemplo	Tipo
Tipo da Ocorrência	X	X			Classificação da Ocorrência de acordo com o módulo a que ela pertence	VENDAS	C
Ação da Ocorrência	X	X			Comando que gera uma ação do sistema na ocorrência	VENDA	C
Código do Motivo da Ação	X	X			Justificativa da ação realizada na ocorrência	CONTR CARTAO	N
Quantidade de Ocorrência	X	X			Quantidade de ocorrência em determinada data ou período	999.999	N
Mês da Ocorrência	X	X			Mês de encerramento da ocorrência	99/9999	D

Tabela 10 - Requisitos de Dados (RD)

3.3.3 Regra de Execução (RE)

Ident.	Descrição	Requisito Funcional
RE7	Quando o sistema receber as ocorrências, deve verificar se elas estão com status "encerrada"	RF7 - Receber Arquivo de Ocorrências
RE8	Quando o sistema classificar a ocorrência cadastral, deve classificar por tipo de ação "com bloqueio de plástico" e ação "outros"	RF27 - Classificar Ocorrência Cadastral
RE9	Quando o sistema classificar a ocorrência financeira, deve classificar por tipo de ação "fraude" e ação "cobrança indevida"	RF29 - Classificar Ocorrências Financeiras
RE11	Quando o sistema classificar a ocorrência deve ser pelo tipo de ação "com contratação" (CONT CARTAO) e "sem contratação" (Ação diferente de CONT CARTAO)	RF10 - Classificar Ocorrência de Vendas
RE12	Quando o sistema classificar o bloqueio de plástico deve fazê-lo conforme o código de motivo do bloqueio: 1 - Perda ou Roubo e 2 - Com Problemas (Código de Motivo PERDA e PROBLEMA)	RF11 - Classificar Bloqueio de Plástico
RE14	O cálculo deve ser o somatório da quantidades de ocorrências com a condição de código de motivo 1 - Perda ou Roubo	RF13 - Calcular Bloqueio de Plástico por Perda ou Roubo
RE15	O cálculo deve ser o somatório da quantidade de ocorrências com a condição de ação "com bloqueio de plástico" (ação BLOQPLAST)	RF12 - Calcular Bloqueio de Plástico
RE17	O cálculo deve ser o somatório da quantidade de ocorrências com a condição de ação com código de motivo 2 - Com problemas	RF14 - Calcular Bloqueio de Plástico com Problemas
RE19	O sistema deve totalizar a quantidade de ocorrências com a condição de ação "estorno ao cliente"	RF16 - Calcular Estorno ao Cliente
RE22	O sistema deve totalizar a quantidade de ocorrências com a condição de ação "estorno ao cliente" e código de motivo de ação 3 - Fraude	RF17 - Calcular Estorno ao Cliente por Fraude
RE23	O sistema deve totalizar a quantidade de ocorrências com a condição de ação "estorno ao cliente" e código de motivo de ação 4 - Cobrança Indevida	RF18 - Calcular Estorno ao Cliente por Cobrança Indevida
RE24	Quando o sistema classificar o estorno feito ao cliente deve fazê-lo conforme o código de motivo da ação da ocorrência	RF15 - Classificar Estorno ao Cliente
RE25	O cálculo deve ser o somatório da quantidades de ocorrências com a condição de código de tipo "cadastral"	RF28 - Calcular Quantidade de Ocorrência
RE26	Quando o sistema classificar o estorno ao cliente por fraude, deve fazê-lo levando em consideração a condição de "com cartão presente" e "com cartão não presente"	RF19 - Classificar Estorno ao Cliente por Fraude
RE27	O sistema deve totalizar a quantidade de ocorrências com a condição de ação "estorno ao cliente", código de motivo de ação 3 - Fraude e modo de entrada da transação "cartão presente"	RF20 - Calcular Estorno ao Cliente por Fraude com Cartão Presente
RE28	O sistema deve totalizar a quantidade de ocorrências com a condição de ação "estorno ao cliente", código de motivo de ação 3 - Fraude e modo de entrada da transação "cartão não presente"	RF21 - Calcular Estorno ao Cliente por Fraude com Cartão Não Presente
RE29	O sistema deve totalizar a quantidade de ocorrências com a condição de ação "estorno ao cliente", código de motivo de ação 4 - Cobrança indevida e código da transação "tarifa"	RF24 - Calcular Estorno ao Cliente por Cobrança Indevida de Tarifa
RE30	O sistema deve totalizar a quantidade de ocorrências com a condição de ação "estorno ao cliente", código de motivo de ação 4 - Cobrança indevida e código da transação "juros e multa"	RF25 - Calcular Estorno ao Cliente por Cobrança Indevida de Juros e Multa

RE31	O sistema deve totalizar a quantidade de ocorrências com a condição de ação "estorno ao cliente", código de motivo de ação 4 - Cobrança indevida e código da transação que consta em duplicidade	RF26 - Calcular Estorno ao Cliente por Cobrança Indevida por Duplicidade
RE32	O sistema deve totalizar a quantidade de ocorrências com a condição de tipo "financeira"	RF30 - Calcular Quantidade de Ocorrências Financeiras
RE33	O sistema deve totalizar a quantidade de ocorrências de cada tipo (Cadastral, Financeira e de Vendas) e depois deve somar o total de ocorrências cadastrais mais o total de ocorrências financeiras mais o total de ocorrências de vendas.	RF6 - Calcular Quantidade de Ocorrência
RE34	O sistema deve receber arquivo das ocorrências de todos os módulos: cadastral, financeiro e de vendas	RF7 - Receber Arquivo de Ocorrência
RE35	O sistema deve receber e separar as ocorrências em: cadastral, financeiro e vendas, conforme ação da ocorrência: se ação ESTOR o tipo será financeiro, se ação CALL o tipo será vendas e se ação diferente de ESTORNO e CALL o tipo será cadastral.	RF1 - Identificar Tipo de Ocorrência
RE37	O sistema deve totalizar a quantidade de ocorrências com a condição de tipo de ocorrência "vendas".	RF9 - Calcular Ocorrência de Vendas
RE38	O sistema deve gravar as ocorrências com o tipo da ocorrência, tipo de ação, data das ocorrências e quantidade.	RF32 - Consultar Ocorrência de Venda - Gerencial
RE39	O sistema deve gravar as ocorrências com tipo de ocorrência, data das ocorrências e quantidade de cada tipo	RF28 - Calcular Quantidade de Ocorrência Cadastral
RE40	O sistema deve exibir a consulta com tipo de ocorrência, código do motivo, data das ocorrências e quantidade de cada tipo	RF34 - Consultar Bloqueio de Plástico - Gerencial
RE41	O sistema deve exibir a consulta com tipo de ocorrência, motivo da ocorrência, data das ocorrências e quantidade de cada tipo	RF35 - Consultar Bloqueio de Plástico por Perda ou Roubo - Gerencial
RE42	O sistema deve exibir a consulta com tipo de ocorrência, motivo, data das ocorrências e quantidade de cada tipo	RF36 - Consultar Bloqueio de Plástico com Problema - Gerencial
RE43	O sistema deve classificar a ocorrência conforme a ação da ocorrência, motivo da ação e modo de entrada da transação	RF22 - Classificar Estorno ao cliente por Fraude com Cartão Presente por Estabelecimento
RE44	O sistema deve classificar a ocorrência conforme ação da ocorrência, código de motivo da ocorrência, tipo de transação e data das ocorrências.	RF23 - Classificar Estorno ao Cliente por Cobrança Indevida
RE45	O sistema deve exibir a consulta com tipo de ocorrência, data das ocorrências, status da ocorrência e valor da ocorrência.	RF37 - Consultar Ocorrência Financeira - Gerencial
RE46	O sistema deve exibir a consulta com ação da ocorrência, data das ocorrências e valor das ocorrências.	RF38 - Consultar Estorno ao Cliente - Gerencial
RE47	O sistema deve exibir a consulta com motivo da ação, data das ocorrências, ação da ocorrência e valor da ocorrência.	RF39 - Consultar Estorno ao Cliente por Fraude - Gerencial
RE48	O sistema deve exibir a consulta com motivo da ação, data das ocorrências, ação da ocorrência e valor da ocorrência.	RF40 - Consultar Estorno ao Cliente por Cobrança Indevida - Gerencial
RE49	O sistema deve exibir a consulta com motivo da ação, data das ocorrências, ação da ocorrência, valor da ocorrência e modo de entrada da transação.	RF41 - Consultar Estorno ao Cliente por Fraude com Cartão Presente - Gerencial
RE50	O sistema deve exibir a consulta com motivo da ação, data das ocorrências, ação da ocorrência, valor da ocorrência e modo de entrada da transação.	RF42 - Consultar Estorno ao Cliente por Fraude com Cartão Não Presente - Gerencial
RE51	O sistema deve exibir a consulta com motivo da ação, data das ocorrências, ação da ocorrência, valor da ocorrência, modo de entrada da transação e estabelecimento comercial..	RF43 - Consultar Estorno ao Cliente por Fraude com Cartão Presente por Estabelecimento - Gerencial
RE52	O sistema deve exibir a consulta com motivo da ação, data das ocorrências, ação da ocorrência e valor da ocorrência.	RF43 - Consultar Estorno ao Cliente por Fraude com Cartão Presente por Estabelecimento - Gerencial

RE56	O sistema deve gerar o relatório em formato de planilha	RF51 - Consultar Relatório de Ocorrência de Vendas
RE57	O sistema deve formatar o formulário para impressão em papel A4	RF50 - Imprimir Relatório de Ocorrência Financeira
RE58	O sistema deve formatar o formulário para impressão em papel A4	RF52 - Imprimir Relatório de Ocorrência de Vendas
RE59	O sistema deve gerar o relatório em formato de planilha	RF49 - Consultar Relatório de Ocorrência Financeira
RE60	O sistema deve exibir a consulta com motivo da ação, tipo de transação, data das ocorrência, ação da ocorrência e valor da ocorrência.	RF44 - Consultar Estorno ao Cliente por Cobrança Indevida de Tarifa - Gerencial
RE61	O sistema deve exibir a consulta com motivo da ação, tipo de transação, data das ocorrência, ação da ocorrência e valor da ocorrência.	RF45 - Consultar Estorno ao Cliente por Cobrança Indevida de Juros e Multa - Gerencial
RE62	O sistema deve exibir a consulta com motivo da ação, tipo de transação, data das ocorrência, ação da ocorrência e valor da ocorrência.	RF46 - Consultar Estorno ao Cliente por Cobrança Indevida por Duplicidade - Gerencial
RE63	O sistema deve exibir o mês de encerramento da ocorrência e a quantidade de ocorrências totalizadas por mês e depois pelo semestre/ano informado.	RF47 - Consultar Relatório de Ocorrência Cadastral
RE64	O sistema deve exibir o mês de encerramento da ocorrência e a quantidade de ocorrências totalizadas por mês e depois pelo semestre/ano informado.	RF48 - Imprimir Relatório de Ocorrência Cadastral
RE65	O sistema deve exibir o mês de encerramento da ocorrência e a quantidade de ocorrências totalizadas por mês e depois pelo semestre/ano informado.	RF49 - Consultar Relatório de Ocorrência Financeira
RE66	O sistema deve exibir o mês de encerramento da ocorrência e a quantidade de ocorrências totalizadas por mês e depois pelo semestre/ano informado.	RF50 - Imprimir Relatório de Ocorrência Financeira
RE67	O sistema deve exibir o mês de encerramento da ocorrência e a quantidade de ocorrências totalizadas por mês e depois pelo semestre/ano informado.	RF51 - Consultar Relatório de Ocorrência de Vendas
RE68	O sistema deve exibir o mês de encerramento da ocorrência e a quantidade de ocorrências totalizadas por mês e depois pelo semestre/ano informado.	RF52 - Imprimir Relatório de Ocorrência de Vendas

Tabela 11: Regras de Execução (RE)

3.4 Atributos

3.4.1 Requisitos Funcionais X Atributos

RF x ATB	Número da Ocorrência	Tipo de Ocorrência	Data da Ocorrência	Ação da Ocorrência	Status da Ocorrência	Número da Ocorrência	Tipo de Ocorrência	cancelada	Código do Motivo da Ação	Quantidade de Ocorrência	Código de Motivo da Ação	Valor da Ocorrência	Ação de Ocorrência	Código do Modo de Entrada da Transação	Código do Estabelecimento Comercial	Código da Transação	Ação de Ocorrência	Código da Transação	Código de Motivo da Ocorrência	Nês da Ocorrência
FC1 - Calcular Quantidade de Ocorrência																				
RF6		X	X																	
RF7			X	X	X															
FC2 - Identificar Tipo de Ocorrência																				
RF1	X	X	X																	
FC3 - Calcular Ocorrências de Vendas																				
RF9		X	X																	
RF10			X	X					X											
FC4 - Calcular Ocorrências Cadastrais																				
RF27		X	X																	
RF28		X	X																	
FC5 - Calcular Bloqueio de Plástico																				
RF11			X						X											
RF12			X	X																
FC6 - Calcular Bloqueio de Plástico com Problema																				
RF14			X						X											
FC7 - Calcular Bloqueio de Plástico por Perda ou Roubo																				
RF13			X								X									
FC8 - Gerar Relatório de Bloqueio de Plástico																				
RF34			X						X	X										
RF35			X						X	X										
RF36			X						X	X										
FC9 - Gerar Relatório de Ocorrências Cadastrais																				
RF33		X	X						X											
RF47				X		X	X		X	X										X
RF48				X		X	X		X	X										X
FC10 - Calcular Estorno Realizado																				
RF15			X	X							X	X								
RF16			X	X							X	X								
RF29													X							
FC11 - Calcular Estorno de Cobrança Indevida																				
RF18			X	X							X	X								
RF23			X						X		X	X				X				
RF24			X						X		X	X				X				
RF25			X						X		X	X					X	X		
RF26			X						X		X	X				X				
FC12 - Calcular Estorno por Fraude																				
RF17			X	X							X	X								
RF19			X								X	X	X	X						
RF20			X	X					X		X	X		X						
RF21			X								X	X	X	X						
RF22			X						X		X	X	X	X	X					
FC13 - Gerar Relatório de Ocorrências Financeiras																				
RF30		X																		
RF37			X		X		X			X		X								
RF38			X	X						X		X								
RF39			X	X						X	X	X								
RF40			X	X					X	X		X								
RF41			X	X						X	X	X	X	X						
RF42			X	X					X	X		X	X	X						
RF43			X						X	X		X	X	X	X					
RF44			X							X	X	X	X			X			X	
RF45			X	X						X	X	X				X				
RF46			X	X						X	X	X				X				
RF49				X		X	X		X	X				X	X	X				X
RF50				X		X	X			X	X			X	X	X				X
FC14 - Gerar Relatório de Ocorrências de Vendas																				
RF32		X	X		X				X	X										
RF51				X		X	X		X	X										X
RF52				X		X	X		X	X										X

Tabela 12: Requisitos Funcionais X Atributos

RF x RD	RD1	RD6	RD7	RD3	RD8	RD9	RD10	RD32	RD11	RD12	RD13	RD14	RD27	RD28	RD33	RD34	RD35	RD36	RD15	RD16	RD17	RD18	RD19	RD20	RD21	RD22	RD23	RD24	RD25	RD26	RD29	RD30	RD37	RD38	RD39	RD40	RD41	RD42	RD43	RD44	RD45	RD46	RD47	RD48	RD49	RD50	RD51	RD52	RD4	RD5
FC13 - Gerar Relatório de Ocorrências Financeiras																																																		
RF30																																X																		
RF37																																		X																
RF38																																			X															
RF39																																				X														
RF40																																					X													
RF41																																						X												
RF42																																						X												
RF43																																							X											
RF44																																								X										
RF45																																									X									
RF46																																										X								
RF49																																																		
RF50																																																		
FC14 - Gerar Relatório de Ocorrência de Vendas																																																		
RF32								X																																										
RF51																																																		
RF52																																																		

Tabela 13: Requisitos Funcionais X Dados

[illegible]

Tabela 14: Requisitos Funcionais X Regras de Execução

3.5.3 Requisitos Funcionais X Prioridades

RF x PRD	ALTA	BAIXA	MEDIA
FC1 - Calcular Quantidade de Ocorrência			
RF6	X		
RF7	X		
FC2 - Identificar Tipo de Ocorrência			
RF1	X		
FC3 - Calcular Ocorrências de Vendas			
RF9	X		
RF10	X		
FC4 - Calcular Ocorrências Cadastrais			
RF27	X		
RF28	X		
FC5 - Calcular Bloqueio de Plástico			
RF11	X		
RF12	X		
FC6 - Calcular Bloqueio de Plástico com Problema			
RF14			X
FC7 - Calcular Bloqueio de Plástico por Perda ou Roubo			
RF13			X
FC8 - Gerar Relatório de Bloqueio de Plástico			
RF34	X		
RF35	X		
RF36	X		
FC9 - Gerar Relatório de Ocorrências Cadastrais			
RF33	X		
RF47	X		
RF48	X		
FC10 - Calcular Estorno Realizado			
RF15	X		
RF16	X		
RF29	X		
FC11 - Calcular Estorno de Cobrança Indevida			
RF18			X
RF23			X
RF24			X
RF25			X
RF26			X
FC12 - Calcular Estorno por Fraude			
RF17	X		
RF19	X		
RF20	X		
RF21			X
RF22	X		
RF39	X		
RF41	X		
RF42	X		
RF43	X		
FC13 - Gerar Relatório de Ocorrências Financeiras			
RF49	X		
RF50	X		
FC14 - Gerar Relatório de Ocorrências de Vendas			
RF51	X		
RF52	X		

Tabela 15: Requisitos Funcionais X Prioridade

3.5.4 Requisitos Funcionais X Objetivos Específicos

RF x OBJ	Objet. Específico 1	Objet. Específico 2	Objet. Específico 3
FC1 - Calcular Quantidade de Ocorrência			
RF6	X		X
RF7	X		X
FC2 - Identificar Tipo de Ocorrência			
RF1	X	X	X
FC3 - Calcular Ocorrências de Vendas			
RF9	X		X
RF10	X		X
FC4 - Calcular Ocorrências Cadastrais			
RF27	X	X	X
RF28	X	X	X
FC5 - Calcular Bloqueio de Plástico			
RF11	X	X	X
RF12	X	X	X
FC6 - Calcular Bloqueio de Plástico com Problema			
RF14	X	X	X
FC7 - Calcular Bloqueio de Plástico por Perda ou Roubo			
RF13	X	X	X
FC8 - Gerar Relatório de Bloqueio de Plástico			
RF34		X	X
RF35		X	X
RF36		X	X
FC9 - Gerar Relatório de Ocorrências Cadastrais			
RF33	X	X	X
RF47		X	X
RF48		X	X
FC10 - Calcular Estorno Realizado			
RF15	X	X	X
RF16	X	X	X
RF29	X	X	X
FC11 - Calcular Estorno de Cobrança Indevida			
RF18	X		X
RF23	X		X
RF24	X		X
RF25	X		X
RF26	X		X

RF x OBJ	Objet. Específico 1	Objet. Específico 2	Objet. Específico 3
FC12 - Calcular Estorno por Fraude			
RF17	X	X	
RF19	X	X	
RF20	X	X	
RF21	X	X	
RF22	X	X	
FC13 - Gerar Relatório de Ocorrências Financeiras			
RF30	X	X	X
RF37	X	X	X
RF38	X	X	X
RF39	X	X	X
RF40	X		X
RF41	X	X	X
RF42	X	X	X
RF43	X	X	X
RF44	X		X
RF45	X		X
RF46	X		X
RF49	X	X	X
RF50	X	X	X
FC14 - Gerar Relatório de Ocorrências de Vendas			
RF32	X		X
RF51	X	X	X
RF52	X	X	X

Tabela 16: Requisitos Funcionais X Objetivos Específicos

3.5.5 Módulos X Usuários

Opções \ Usuários	Gestor	Atendente de Cartão
Cadastral		X
Financeiro		X
Vendas		X
Informações Gerenciais	X	

Tabela 17: Módulos X Usuários

3.6 Perfis e Permissões Especiais

3.6.1 Funcionário da Diretoria de Cartões

Esse perfil é exclusivo para os funcionários da Diretoria de Cartões e da Diretoria de Segurança para consulta das informações gerenciais da Central de Atendimento de Cartão.

i. LISTA DE USUÁRIOS

Nome do Usuário	Área	Ramal
Funcionário da Diretoria de Cartões	Diretoria de Cartões	321

i. QUADRO DE PERMISSÃO

Gerenciar Ocorrência Cadastral	Gerar Relatório de Ocorrências Cadastrais	Total
Gerenciar Ocorrência Financeira	Gerar Relatório de Ocorrências Financeiras	Total
Gerenciar Ocorrência de Vendas	Gerar Relatório de Ocorrências de Vendas	Total

ii. LISTA DE USUÁRIOS

Nome do Usuário	Área	Ramal
Funcionário da Diretoria de Segurança	Diretoria de Segurança	322

ii. QUADRO DE PERMISSÃO

Gerenciar Ocorrência Cadastral	Gerar Relatório de Bloqueio de Plástico	Total
---------------------------------------	---	-------

3.7 Requisitos Não Funcionais (RNF)**3.7.1 Funcionalidade**

- RNF_01 - O sistema deve ser descrito utilizando a língua portuguesa em todas as funcionalidades, mensagens e relatórios do sistema, com exceção dos termos em inglês próprios dos produtos cartão de crédito e de débito.

3.7.2 Confiabilidade

- RNF_02 - O sistema deve garantir que a atualização de dados será feita de forma on-line e com a gravação dos históricos de alterações realizadas;
- RNF_03 - O sistema deve fornecer opção de consulta das alterações efetuadas com data, hora e matrícula dos responsáveis pelas alterações;
- RNF_04 - O sistema deve fornecer facilidades para realização de backups;
- RNF_05 - RNF_06 - O sistema deve fornecer disponibilidade de 99,99%, 24/7;

3.7.3 Desempenho (Eficiência)

- RNF_07 - O sistema deve responder a qualquer pesquisa, inclusão, alteração e exclusão em tempo inferior a 3 (três) segundos;

- RNF_08 - O sistema deve garantir que as atualizações dinâmicas de informação única não devem exceder 1 (um) segundo;

3.7.4 Portabilidade

- RNF_09 - O sistema deve operacionalizar em plataforma Web da Central de Atendimentos de Cartão, em todos os tipos de browsers e no Sistema do Banco Lucro Certo;
- RNF_10 - O sistema deve ter as mesmas funcionalidades tanto na plataforma baixa como em Mainframe;

3.7.5 Usabilidade

- RNF_11 - O sistema deve focar em eficiência, fornecendo teclas de atalho para todas as ações mais importantes;
- RNF_12 - O sistema deve seguir os padrões da Central de Atendimento Web da Instituição;

3.7.6 Manutenibilidade

- RNF_13 – O sistema seguirá o padrão de código conforme Instrução Normativa de Construção de Software do banco Lucro Certo disponível na intranet que define o processo de desenvolvimento de software e estrutura do código.

3.8 Diagrama Hierárquico de Software (DHS)

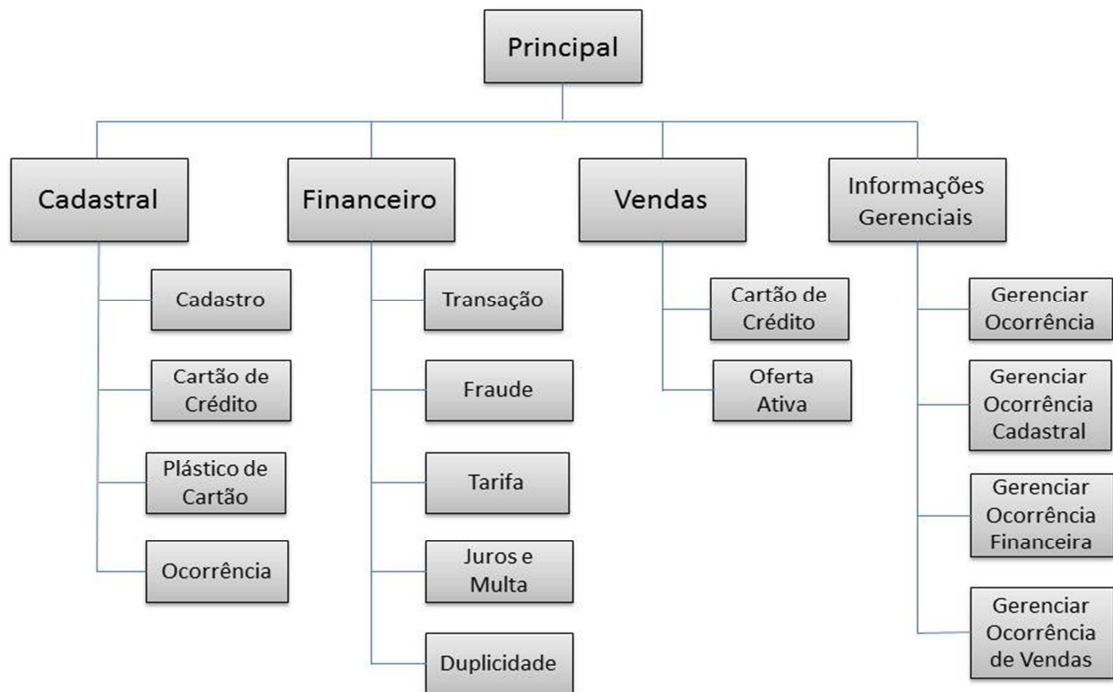


Figura 9: Diagrama Hierárquico de Software (DHS)
 Fonte: Elaborado pela autora

3.9 Plano de Elicitação de Requisitos

3.9.1 Fonte de Requisitos

Líder de Negócio da Diretoria de Cartão de Crédito e Analista de Serviço de Atendimento ao Consumidor (SAC), Instrução Normativa do Banco Lucro Certo no que se refere ao produto Cartão de Crédito e Fluxo do Serviço de Atendimento ao Cliente (SAC) do Banco Lucro Certo

3.9.2 Equipe Técnica

- Gerente de Projeto: José Elo Card
- Líder de Sessão: Simone Alves dos Santos
- Executivo Patrocinador: João Cielo

3.9.3 Técnicas de Elicitação de Requisitos

A elicitação dos requisitos ocorreu através de técnicas tradicionais como entrevistas com o cliente, investigação e análise documental do mapeamento do processo de negócio e técnicas de grupo com sessões de JAD tendo em vista que os usuários eram quem mais detinham conhecimento sobre as necessidades do sistema.

3.9.4 Agenda

Reuniões	Dia / Horário	Participantes
Kick-off	11/03/2014 / 09h00min Duração: 1h	Gerente de Projeto e Líder de Sessão
Planejamento	13/03/2014 / 09h00min Duração: 2hs	Executivo Patrocinador, Gerente de Projeto, Líder de Sessão, Analista de TI, Líder de Negócio da Diretoria de Cartão de Credito e Analista de Serviço de Atendimento ao Consumidor (SAC).
Iteração 1 – Módulo Informações Gerenciais: Proc./ Dados Preparação Sessão Revisão	Duração: 3hs 18/03/2014 / 09h00min 20/03/2014 / 09h00min 25/03/2014 / 09h00min	Gerente de Projeto, Líder de Sessão, Analista de TI, Líder de Negócio da Diretoria de Cartão de Credito e Analista de Serviço de Atendimento ao Consumidor (SAC).
Iteração 1 – Módulo Informações Gerenciais: Proc./ Dados Preparação Sessão Revisão	Duração: 3hs 27/03/2014 / 09h00min 01/04/2014 / 09h00min 03/04/2014 / 09h00min	Gerente de Projeto, Líder de Sessão, Analista de TI, Líder de Negócio da Diretoria de Cartão de Credito e Analista de Serviço de Atendimento ao Consumidor (SAC).
Iteração 1 – Módulo Informações Gerenciais: Proc./ Dados Preparação Sessão Revisão	Duração: 3hs 08/04/2014 / 09h00min 10/04/2014 / 09h00min 15/04/2014 / 09h00min	Gerente de Projeto, Líder de Sessão, Analista de TI, Líder de Negócio da Diretoria de Cartão de Credito e Analista de Serviço de Atendimento ao Consumidor (SAC).
Iteração 1 – Módulo Informações Gerenciais: Proc./ Dados Preparação Sessão Revisão	Duração: 3hs 17/04/2014 / 09h00min 22/04/2014 / 09h00min 24/04/2014 / 09h00min	Gerente de Projeto, Líder de Sessão, Analista de TI, Líder de Negócio da Diretoria de Cartão de Credito e Analista de Serviço de Atendimento ao Consumidor (SAC).
Iteração 1 – Módulo Informações Gerenciais: Proc./ Dados Preparação Sessão Revisão	Duração: 3hs 29/04/2014 / 09h00min 06/05/2014 / 09h00min 08/05/2014 / 09h00min	Gerente de Projeto, Líder de Sessão, Analista de TI, Líder de Negócio da Diretoria de Cartão de Credito e Analista de Serviço de Atendimento ao Consumidor (SAC).
Iteração 1 – Módulo Informações Gerenciais: Telas/ Relatos Preparação Sessão	Duração: 3hs 13/05/2014 / 09h00min 15/05/2014 / 09h00min 20/05/2014 / 09h00min	Gerente de Projeto, Líder de Sessão, Analista de TI, Líder de Negócio da Diretoria de Cartão de Credito e Analista

Revisão		de Serviço de Atendimento ao Consumidor (SAC).
---------	--	--

Tabela 18: Agenda do Plano de Elicitação

4. DOCUMENTO DE MODELAGEM DE REQUISITOS – DMR

4.1 Introdução

4.1.1 Objetivo do Documento

Este documento tem por objetivo modelar os requisitos identificados e definidos no Documento de Definição de Requisitos do software da Central de Atendimento de Cartão – Módulo Gerencial, fornecendo aos membros da equipe de projeto, as informações necessárias para a implementação, assim como para a realização dos testes e homologação do sistema.

4.1.2 Componentes do DFD

Os componentes de um Diagrama de Contexto (DC) e Diagrama de Fluxo de Dados (DFD) possuem os seguintes conceitos:

- Processo (Px): Definem as funcionalidades do Módulo de Informações Gerenciais a serem implementadas pelos desenvolvedores na construção do sistema, a fim de possibilitar que os usuários realizem suas tarefas e satisfaçam os requisitos de negócio.
- Entidade (Ex): Relacionam as características e propriedades dos requisitos funcionais do Módulo de Informações Gerenciais.
- Fluxo de Dados (FDx): Relacionam os aspectos de qualidade desejada (requisitos não funcionais de qualidade), como confiabilidade, eficiência, portabilidade, usabilidade ou qualquer outra característica que o sistema deva atender, como padrões, regulamentos e contratos com os quais o sistema deve ter conformidade.
- Deposito de Dados (DDX): Correspondem às regras que regulam o negócio que devem ser seguidas e garantidas pelo sistema para cada requisito funcional identificado e/ou para o módulo.

4.1.3 Identificação dos Componentes

Os componentes devem ser identificados com um identificador único, composto de sigla e numeração. A referência aos requisitos é feita através dos respectivos identificadores.

4.1.3.1 Sigla

- a) PXX: Processo
- b) EEXX: Entidade Externa
- c) DDXX: Depósito de Dados
- d) FDXX: Fluxo de Dados

4.1.3.2 Numeração

A numeração (XX) inicia em 01 e prossegue sendo incrementada de 1 à medida que forem surgindo novos requisitos.

4.1.4 Processo de Modelagem

A modelagem dos requisitos procedeu-se por intermédio da análise do Documento de Análise de Negócio e o Documento de Definição de Requisitos, entrevistas e, quando necessário, de questionário respondido pelo responsável da gerência de atendimento ao cliente.

4.1.5 Visão Geral do Documento

Além da seção introdutória, este documento possui as seguintes seções:

- Seção 2 – Descrição geral: apresenta uma visão geral do módulo em questão, fornece uma base para obtenção dos casos de uso e dos atores a partir do Documento de Definição de Requisitos e facilita o entendimento do software em si.
- Seção 3 – Modelagem dos Requisitos: define os casos de uso que incorporam um ou um conjunto de requisitos funcionais, requisitos não funcionais, requisitos de dados e regras de execução a partir do Documento de Definição de Requisitos - DDR.
- Seção 4 – Descrição do DC: apresenta a descrição das entidades e dos casos de uso que compõem o Diagrama de Caso de Uso.

- Seção 5 – Rastreabilidade: identifica a rastreabilidade entre os casos de uso e os requisitos funcionais, regras de negócio, prioridades e objetivos específicos definidos no Documento de Análise de Negócio - DAN.
- Seção 6 – Anexos
- : informações adicionais relacionadas ao módulo e/ou aplicativo.

4.2 Modelagem de Requisitos

4.2.1 Diagrama de Contexto (DC)

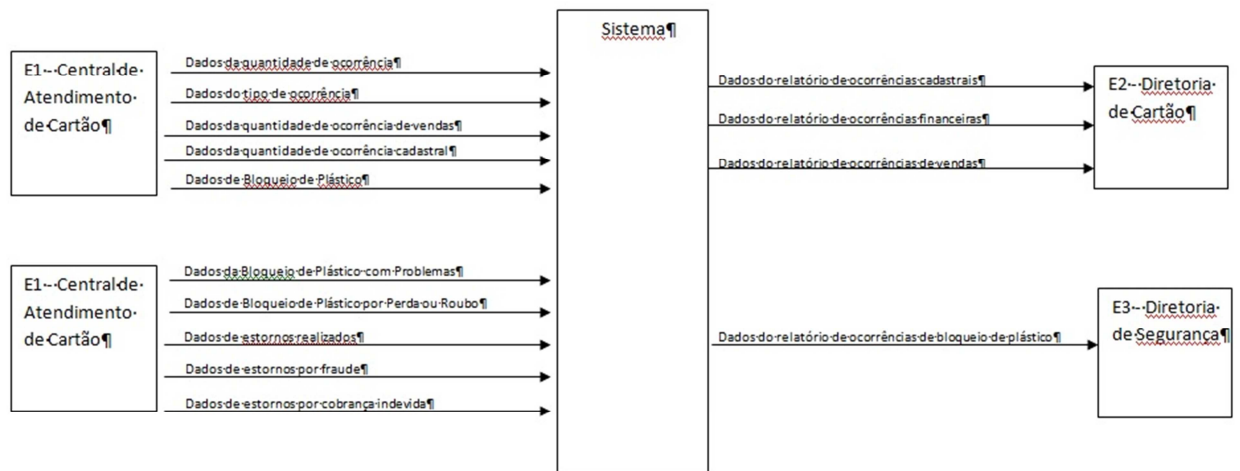


Figura 10: Diagrama de Contexto (DC)

Fonte: Elaborado pela autora

4.2.2 Diagrama de Fluxo de Dados

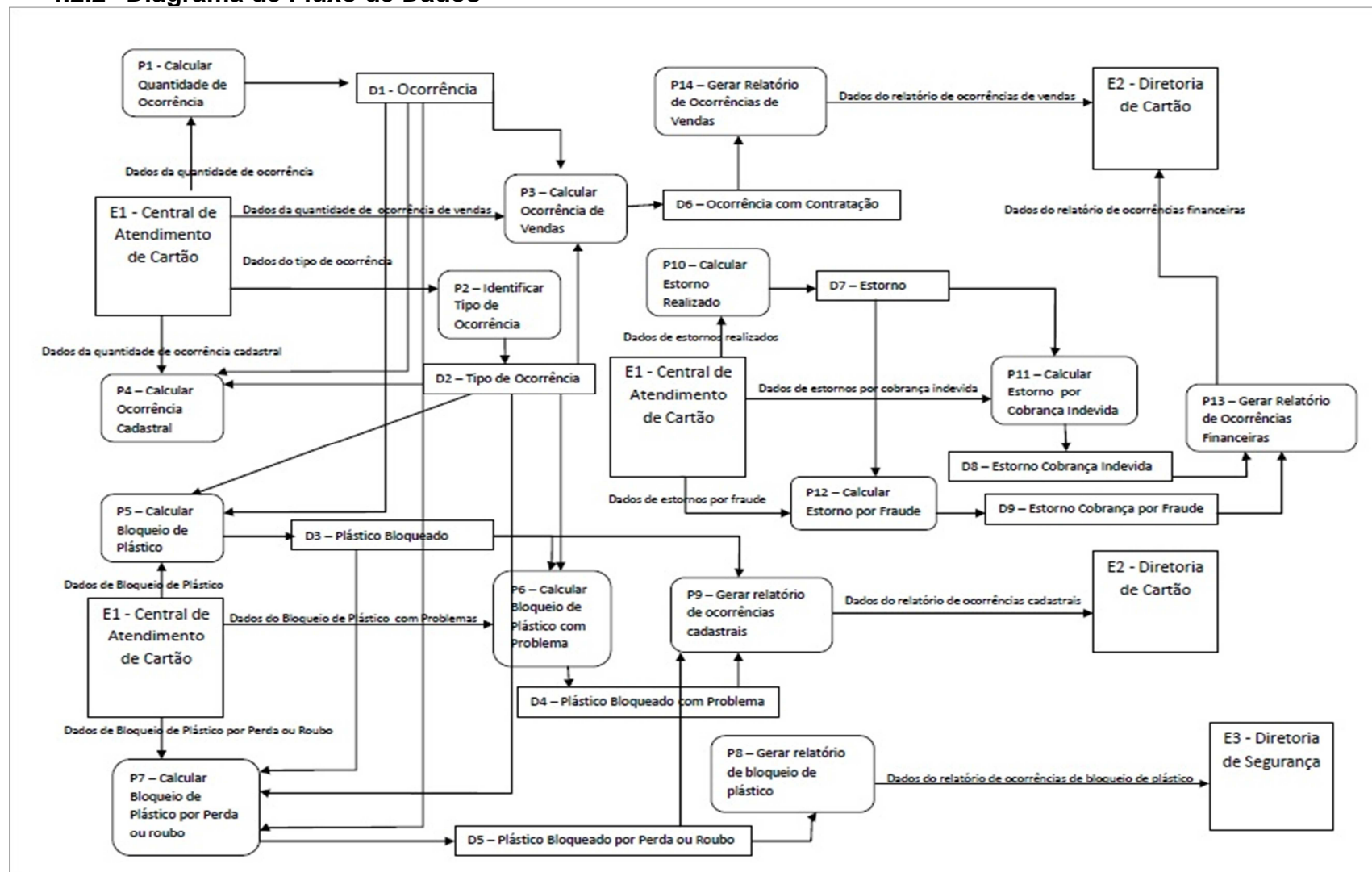


Figura 11: Diagrama de Fluxo de Dados

Fonte: Elaborado pela autora

4.3 Descrição do Diagrama de Fluxo de Dados

4.3.1 Entidades

Descreve as características e atribuições da entidade que se relaciona com o sistema.

4.3.1.1 Lista de Entidades

Entidade	Descrição
EE01	Central de Atendimento de Cartão responsável pela abertura das ocorrências
EE02	Diretoria de Cartão que utiliza os relatórios para decisões gerenciais
EE03	Diretoria de Segurança responsável pela monitoração das situações de risco

Tabela 19: Lista de Entidades 1

4.3.2 Fluxo de Dados

Descreve as os dados que serão manipulados pelos processos do sistema.

4.3.2.1 Lista de Fluxo de Dados

Ator	Descrição
F1 – Dados da Quantidade de Ocorrências	Dados das ocorrências abertas em determinado período
F2 - Dados do Tipo de Ocorrência	Dados referentes ao tipo de ocorrência, como: cadastral, financeira e de vendas
F3 – Dados da Quantidade de Ocorrência de Vendas	Dados referentes à quantidade de ocorrências de vendas abertas
F4 – Dados da Quantidade de Ocorrência Cadastral	Dados referentes à quantidade de ocorrência cadastral aberta
F5 – Dados de Bloqueio de Plástico	Dados referentes às ocorrências cadastrais com bloqueio de plástico
F6 – Dados de Bloqueio de Plástico com Problema	Dados referentes às ocorrências cadastrais com bloqueio de plástico com problema
F7 – Dados de Bloqueio de Plástico por Perda ou Roubo	Dados referentes às ocorrências cadastrais com bloqueio de plástico por perda ou roubo
F8 – Dados de Estornos Realizados	Dados referentes às ocorrências financeiras com estorno ao cliente

F9 – Dados de Estorno por Fraude	Dados referentes às ocorrências financeiras com estorno ao cliente por fraude
F10 – Dados de Estorno por Cobrança Indevida	Dados referentes às ocorrências financeiras com estorno ao cliente por cobrança indevida
F11 – Dados do Relatório de Ocorrências Cadastrais	Dados referentes às ocorrências cadastrais
F12 – Dados do Relatório de Ocorrências Financeiras	Dados referentes às ocorrências financeiras
F13 – Dados do Relatório de Ocorrências de Vendas	Dados referentes às ocorrências de vendas
F14 – Dados do Relatório de Ocorrências de Bloqueio de Plástico	Dados relativos às ocorrências cadastrais com bloqueio de plástico devido à fraude

Tabela 20: Lista de Fluxo de Dados

4.3.3 Depósito de Dados

Descreve o local aonde os dados oriundos dos fluxos de dados são armazenados ou consultados.

4.3.3.1 Lista de Depósito

Ator	Descrição
Ocorrência	Armazena os dados das ocorrências abertas na Central de Atendimento
Tipo de Ocorrência	Armazena os dados do tipo das ocorrências cadastrais abertas na Central de Atendimento
Plástico Bloqueado	Armazena os dados das ocorrências cadastrais abertas que tiveram bloqueio de plástico
Plástico Bloqueado com Problema	Armazena os dados das ocorrências cadastrais abertas que tiveram bloqueio de plástico por problema
Plástico Bloqueado por Perda ou Roubo	Armazena os dados das ocorrências cadastrais abertas que tiveram bloqueio de plástico por perda ou roubo
Ocorrência com Contratação	Armazena os dados das ocorrências de vendas que resultaram em contratação de cartão
Estorno	Armazena os dados das ocorrências financeiras abertas que tiveram estorno ao cliente
Estorno Cobrança Indevida	Armazena os dados das ocorrências financeiras abertas que tiveram estorno ao cliente por cobrança indevida
Estorno Cobrança Fraude	Armazena os dados das ocorrências financeiras abertas que tiveram estorno ao cliente por Fraude

Tabela 21: Lista de Depósito

4.3.4 Processo

Descreve as ações que são realizadas com os dados recebidos ou consultados.

4.3.4.1 Lista de Processo

Ator	Descrição
P1 – Calcular Quantidade de Ocorrência	Calcula a quantidade de ocorrências abertas com status de “encerrada”.
P2 – Identificar Tipo de Ocorrência	Identifica o tipo das ocorrências aberta em determinado período com status de “encerrada”
P3 – Calcular Ocorrências de Vendas	Calcula a quantidade de ocorrências de vendas encerradas com contratação.
P4 – Calcular Ocorrências Cadastrais	Calcula a quantidade de ocorrências de abertas com tipo “cadastral”.
P5 – Calcular Bloqueio de Plástico	Calcula a quantidade de ocorrências encerradas com bloqueio de plástico.
P6 – Calcular Bloqueio de Plástico com Problema	Calcula a quantidade de ocorrências encerradas com bloqueio de plástico com problema.
P7 – Calcular Bloqueio de Plástico por Perda ou Roubo	Calcula a quantidade de ocorrências encerradas com bloqueio de plástico por perda ou roubo.
P8 – Gerar Relatório de Bloqueio de Plástico	Gera relatório com estatísticas de ocorrências encerradas com bloqueio de plástico.
P9 – Gerar Relatório de Ocorrências Cadastrais	Gera relatório com estatísticas de ocorrências encerradas com tipo “cadastral”.
P10 – Calcular Estorno Realizado	Calcula a quantidade de ocorrências encerradas com estorno ao cliente.
P11 – Calcular Estorno Cobrança Indevida	Calcula a quantidade de ocorrências encerradas com estorno ao cliente por cobrança indevida.
P12 – Calcular Estorno por Fraude	Calcula a quantidade de ocorrências encerradas com estorno ao cliente por fraude.
P13 – Gerar Relatório de Ocorrências Financeiras	Gera relatório com estatísticas de ocorrências encerradas com tipo “financeira”.
P14 – Gerar Relatório de Ocorrências de Vendas	Gera relatório com estatísticas de ocorrências encerradas com tipo “vendas”.

Tabela 22: Lista de Processos

4.4 Rastreabilidade

4.4.1 Processo X Objetivo Específico (Descritos no DAN)

Objetivo Específico Processo	Obj 3.1	Obj 3.2	Obj 3.3
P01	X		X
P02	X	X	X
P03	X		X
P04	X	X	X
P05	X	X	X
P06	X	X	X
P07	X	X	X
P08		X	X
P09		X	X
P10	X	X	X
P11	X		X
P12	X	X	X
P13	X	X	X
P14	X	X	X

Tabela 23: Processo X Objetivo Específico

4.4.2 Processos X Módulos

Módulo Caso de Uso	Cadastral	Financeiro	Vendas	Informações Gerenciais
UC01				X
UC02				X
UC03				X
UC04				X
UC05				X
UC06				X
UC07				X
UC08				X
UC09				X
UC10				X
UC11				X
UC12				X
UC13				X
UC14				X

Tabela 24: Processos X Módulos

4.4.3 Processos X Requisitos Funcionais

Req.Funcional Processo	RF1	RF6	RF7	RF9	RF10	RF11	RF12	RF13	RF14	RF15	RF16	RF17	RF18	RF19	RF20	RF21	RF22	RF23	RF24	RF25	RF26	RF27	RF28	RF29	RF30	RF32	RF33	RF34	RF35	RF36	RF37	RF38	RF39	RF40	RF41	RF42	RF43	RF44	RF45	RF46	RF47	RF48	RF49	RF50	RF51	RF52	
P01		X	X																																												
P02	X																																														
P03				X	X																					X																					
P04																							X	X			X																				
P05						X	X																																								
P06									X																																						
P07								X																																							
P08																												X	X	X																	
P09																																									X	X					
P10										X	X														X	X						X	X														
P11													X						X	X	X	X												X													
P12												X		X	X	X	X																X			X	X	X									
P13																																		X										X	X		
P14																																														X	X

Tabela 25: Processos X Requisitos Funcionais

4.4.4 Processo X Requisitos Funcionais X Prioridade

Processos \ Prioridade	1 - Maior / 5 - Menor				
	1	2	3	4	5
P01				X	
P02				X	
P03				X	
P04				X	
P05				X	
P06				X	
P07				X	
P08					X
P09					X
P10				X	
P11				X	
P12				X	
P13					X
P14					X

Tabela 26: Processo X Requisitos Funcionais X Prioridade

4.5 Diagrama de Caso de Uso - DCU

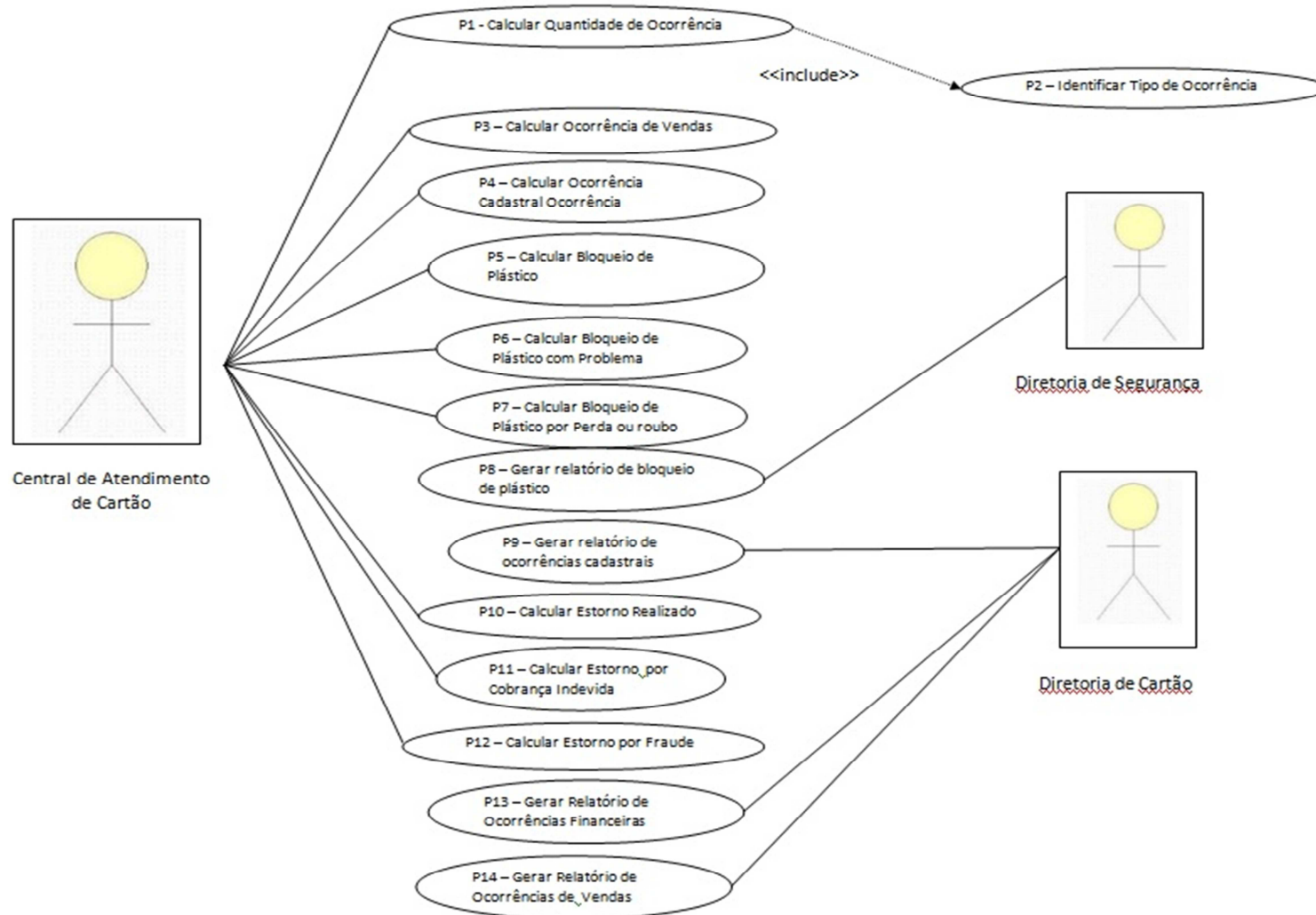


Figura 12: Diagrama de Caso de Uso – DCU

Fonte: Elaborado pela autora

4.6 Modelo Entidade Relacionamento – MER

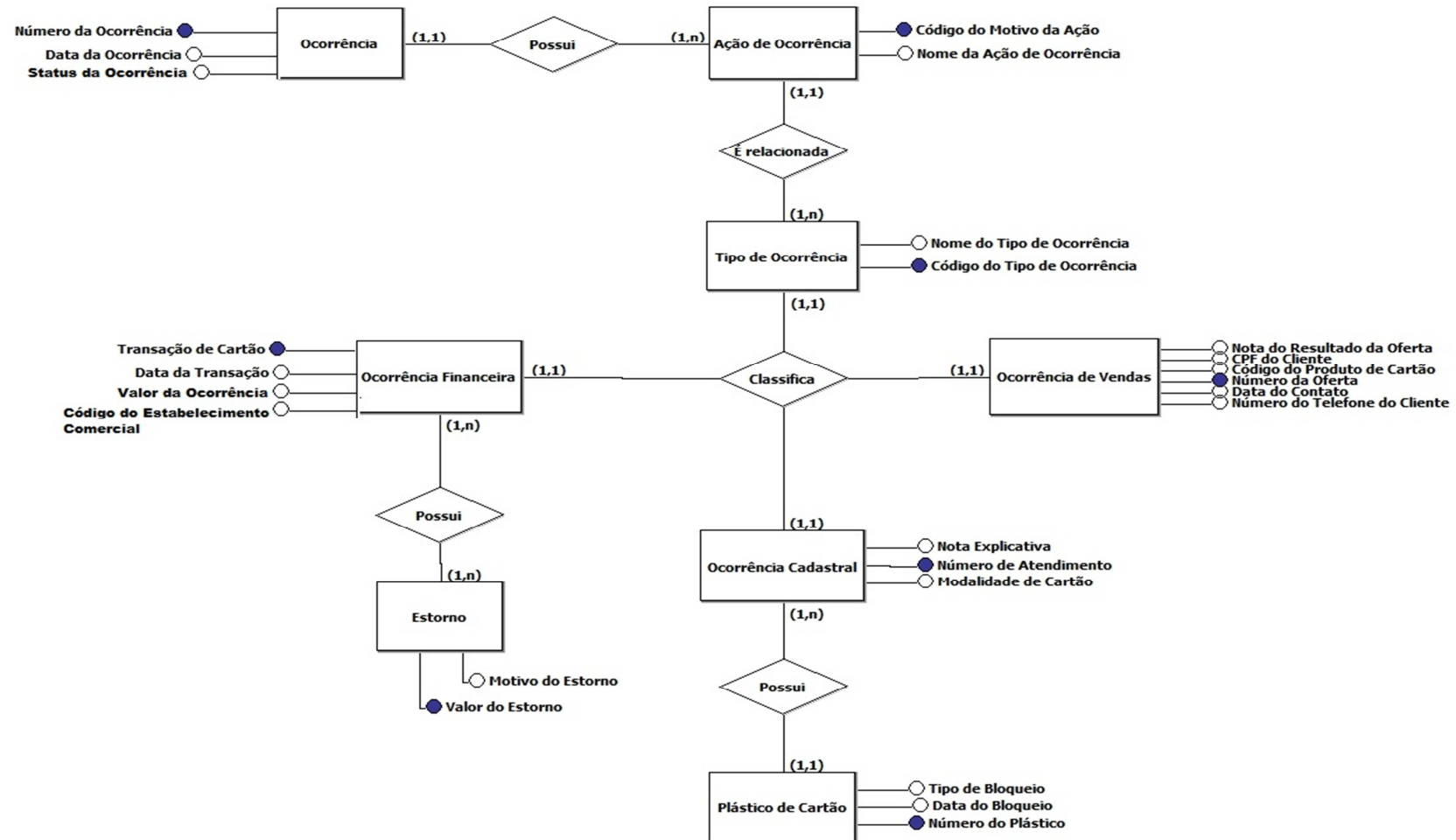


Figura 13: Modelo Entidade Relacionamento - MER

5. DOCUMENTO DE ESPECIFICAÇÃO DE REQUISITOS

5.1 Introdução

5.1.1 Objetivo

Este documento tem por objetivo concentrar e organizar todos os requisitos identificados para o sistema da Central de Atendimento de Cartão no Módulo de Informações Gerenciais, Processo de Geração de Relatório de Ocorrências Financeiras, fornecendo aos membros da equipe de projeto, as informações necessárias para a implementação, assim como para a realização dos testes e homologação do sistema.

5.1.2 Definições, Acrônimos e Abreviações

A correta interpretação deste documento requer o conhecimento de algumas convenções e termos específicos, que serão descritos a seguir:

- UC – Caso de Uso
- FAXX – Fluxo Alternativo
- FEXX – Fluxo de Exceção
- MSGXX – Mensagem Envolvida

5.2 Identificação

PROJETO
GERENCIAMENTO DE TRATAMENTO DE OCORRÊNCIAS – CENTRAL DE ATENDIMENTO DE CARTÃO
MÓDULO
Informações Gerenciais
OBJETIVO
Gerar relatórios com informações gerenciais sobre as ocorrências dos módulos cadastral, financeiro e de vendas em determinado período.

5.3 Especificação

5.3.1 UC01 – Calcular Quantidade de Ocorrências

Descrição	
Este Caso de Uso calcula a quantidade de ocorrências encerradas no dia nos demais módulos do Sistema de Gerenciamento de Ocorrência da Central de Atendimento de Cartão: Módulos Cadastral, Financeiro e de Vendas.	
Atores	Central de Atendimento de Cartões – Demais Módulos
Pré-Condições	Existência de ocorrências com o status de “encerrada” no arquivo disponibilizado.
Fluxo Principal de Eventos	
<ol style="list-style-type: none"> 1. O Ator envia arquivo de atendimentos do dia; 2. Sistema recebe arquivo (RE34); 3. Sistema seleciona as ocorrências com condição “encerrada” (RE7) (FE01); 4. Sistema solicita classificar as ocorrências selecionadas acionando o UC Identificar Tipo de Ocorrência; 5. Sistema recupera as ocorrências do Depósito de Dados Tipo de Ocorrência (RD6); 6. Sistema calcula a quantidade de ocorrências (RE33) (FE02); 7. Sistema grava no Depósito de Dados Ocorrência(RD7); 8. Fim do Caso de Uso. 	
Fluxos Alternativos	
Não se aplica	
Fluxos de Exceção	
<p>FE01 – Se o sistema não encontrar ocorrência com status “encerrada” deve gravar mensagem (MSG01) em substituição à quantidade de ocorrências;</p> <p>FE02 – Se o sistema ao recuperar o Depósito de Dados Tipo de Ocorrência identificar a mensagem “sem ocorrência do tipo X” (sendo X = cadastral, financeiro ou vendas) em um dos tipos gravados, deve gravar mensagem (MSG02) no campo de quantidade.</p>	
Pós-Condições	Não se aplica
Objetivos	Objetivo Específico 1 e 3

atendidos	
RF atendidos	RF6 – Calcular Quantidade de Ocorrências (RD6) (RE33) RF7 – Receber Arquivo de Ocorrências (RD7) (RE7 e RE 34)
RD atendidos	RD6 – Tipo de Ocorrência e Data da Ocorrência RD7 – Ação da Ocorrência, Data da Ocorrência e Status da Ocorrência
RE atendidas	RE33 – O sistema deve totalizar a quantidade de ocorrências por tipo (Cadastral, Financeira e de Vendas) e depois totalizar os tipos juntos; RE7 – Quando o sistema receber as ocorrências deve verificar se elas estão com o status “encerrada”; RE34 – O sistema deve receber arquivo das ocorrências de todos os módulos: cadastral, financeiro e vendas.
Mensagens envolvidas	MSG01 – Não foram encerradas ocorrências nesta data! MSG02 – 0 (zero)
Observações	
N/A	

5.3.2 UC02 – Identificar Tipo de Ocorrência

Descrição	
Este Caso de Uso identifica o tipo de ocorrência que foi encerrada, classificando-as como Cadastral, Financeira ou Vendas.	
Atores	Central de Atendimento de Cartões – Demais Módulos
Pré-Condições	Ser acionado a partir do UC01 – Calcular Quantidade de Ocorrências
Fluxo Principal de Eventos	
<ol style="list-style-type: none"> 1. Este Caso de Uso é acionado quando atendida a pré-condição; 2. Sistema recebe arquivo de atendimentos do dia quando acionado pelo UC01 – Calcular Quantidade de Ocorrências; 3. Sistema recebe arquivo e identifica o tipo da ocorrência (RE35) (FE01); 4. Sistema grava as ocorrências com o tipo no Depósito de Dados Tipo de Ocorrência (RD1); 	

5. Fim do Caso de Uso.	
Fluxos Alternativos	
Não se aplica	
Fluxos de Exceção	
FE01 – Se não existir ocorrência de algum dos tipos deve ser informado com mensagem (MSG01)	
Pós-Condições	Não se aplica
Objetivos atendidos	Objetivo Específico 1, 2 e 3
RF atendidos	RF1 – Identificar Tipo de Ocorrência (RD1) (RE35)
RD atendidos	RD1 - Número da Ocorrência, Data da Ocorrência e Tipo de Ocorrência
RE atendidas	RE35 – O sistema deve receber e separar as ocorrências em: cadastral, financeiro e vendas, conforme ação da ocorrência: se ação ESTOR o tipo será financeiro, se ação CALL o tipo será vendas e se ação diferente de ESTORNO e CALL o tipo será cadastral.
Mensagens envolvidas	MSG01 – sem ocorrência do tipo X (sendo X = cadastral, financeiro ou vendas)
Observações	
N/A	

5.3.3 UC03 – Calcular Ocorrências de Vendas

Descrição	
Este Caso de Uso calcula a quantidade de ocorrências encerradas no dia do tipo “Vendas” que tiveram contratação de produto.	
Atores	Central de Atendimento de Cartões
Pré-Condições	Após a 00:01 este Caso de Uso deve ser acionado se existirem ocorrências com o tipo “Vendas” gravadas no Depósito de Dados Tipo de Ocorrência.

Fluxo Principal de Eventos	
<ol style="list-style-type: none"> 1. Este Caso de Uso é acionado automaticamente se cumprida a pré-condição; 2. Sistema recupera as ocorrências do Depósito de Dados Tipo de Ocorrência com o tipo “Vendas”(RD6); 3. Sistema calcula a quantidade de ocorrências “com contratação” e “sem contratação”; 4. Sistema grava as ocorrências “com contratação” no Depósito de Dados Ocorrência com Contratação (RD9) (FE01); 5. Fim do Caso de Uso. 	
Fluxos Alternativos	
Não se aplica.	
Fluxos de Exceção	
FE01 – Se não tiver ocorrência com ação “com contratação” grava mensagem (MSG01)	
Pós-Condições	Não se aplica
Objetivos atendidos	Objetivo Específico 1 e 3
RF atendidos	RF9 – Calcular Ocorrências de Vendas (RD9) RF10 – Classificar Ocorrência de Vendas (RD10) (RE11)
RD atendidos	RD9 – Tipo de Ocorrência e Data da Ocorrência RD6 – Tipo de Ocorrência e Data da Ocorrência
RE atendidas	RE11 – Quando o sistema classificar a ocorrência deve ser pelo tipo de ação “com contratação” (CONT CARTAO) e “sem contratação” (Ação diferente de CONT CARTAO)
Mensagens envolvidas	MSG01 – Sem contratação na data XX/XX/XXXX.
Observações	
N/A	

5.3.4 UC04 – Calcular Ocorrências Cadastrais

Descrição	
Este Caso de Uso calcula a quantidade de ocorrências encerradas no dia do tipo “Cadastral”.	
Atores	Central de Atendimento de Cartões
Pré-Condições	Após a 00:01 este Caso de Uso deve ser acionado se existirem ocorrências com o tipo “Cadastral” gravadas no Depósito de Dados Tipo de Ocorrência.
Fluxo Principal de Eventos	
<ol style="list-style-type: none"> 1. Este Caso de Uso é acionado automaticamente se cumprida a pré-condição; 2. Sistema recupera as ocorrências do Depósito de Dados Tipo de Ocorrência com o tipo “cadastral” (RD27) (FE01); 3. Sistema seleciona as ocorrências cadastrais e classifica conforme o tipo da ocorrência (FA01); 4. Sistema calcula a quantidade total de ocorrências (RE25); 5. Sistema grava as ocorrências no Depósito de Dados Ocorrência (RD28)(RE39); 6. Fim do Caso de Uso. 	
Fluxos Alternativos	
<p>FA01 – Classificar Ocorrência Cadastral</p> <ul style="list-style-type: none"> • Se a ocorrência possuir ação BLOQPLAST o sistema deve classificar como “Plástico Bloqueado”; • Se a ocorrência possuir ação diferente de BLOQPLAST, o sistema de classificar como “Outros”; • Retorna ao passo 4 do fluxo principal. 	
Fluxos de Exceção	
<p>FE01 – Se o sistema não encontrar ocorrência do tipo “cadastral” deve gravar mensagem (MSG01) em substituição à quantidade de ocorrências cadastrais.</p>	
Pós-Condições	Não se aplica

Objetivos atendidos	Objetivo Específico 1, 2 e 3
RF atendidos	RF27 – Classificar Ocorrência Cadastral (RD27) RF28 – Calcular Quantidade de Ocorrência Cadastral (RD28) (RE25)
RD atendidos	RD27 – Tipo de Ocorrência e Data da Ocorrência RD28 – Tipo de Ocorrência e Data da Ocorrência
RE atendidas	RE25 – O cálculo deve ser o somatório da quantidade de ocorrências com a condição de código de tipo “cadastral” RE39 – O sistema deve gravar as ocorrências com tipo de ocorrência, data das ocorrências e quantidade de cada tipo.
Mensagens envolvidas	MSG01 – Não existem ocorrências cadastrais nesta data!
Observações	
N/A	

5.3.5 UC05 – Calcular Bloqueio de Plástico

Descrição	
Este Caso de Uso calcula a quantidade de ocorrências encerradas no dia do tipo “Cadastral” que tiveram plástico de cartão bloqueado.	
Atores	Central de Atendimento de Cartões
Pré-Condições	Após a 00:01 este Caso de Uso deve ser acionado se existirem ocorrências com o tipo “Cadastral” gravadas no Depósito de Dados Tipo de Ocorrência.
Fluxo Principal de Eventos	
<ol style="list-style-type: none"> 1. Este Caso de Uso é acionado automaticamente se cumprida a pré-condição; 2. Sistema recupera as ocorrências do Depósito de Dados Tipo de Ocorrência com ação de bloqueio de plástico (RD11)(FE01); 3. Sistema seleciona as ocorrências com o código de Motivo da Ação "PROBLEMA" e classifica como "Plástico Bloqueado com Problema" (FA01) (RE12); 4. Sistema calcula a quantidade total de ocorrências (RE15); 	

<p>5. Sistema grava as ocorrências no Depósito de Dados Plástico Bloqueado (RD12);</p> <p>6. Fim do Caso de Uso.</p>	
Fluxos Alternativos	
<p>FA01 – Classificar Bloqueio de Plástico</p> <ul style="list-style-type: none"> • Caso o sistema identifique a ocorrência com o Código de Motivo da Ação “PERDA”, deve classificar como "Plástico Bloqueado por Perda ou Roubo". • Retorna ao passo 4 do fluxo principal. 	
Fluxos de Exceção	
<p>FE01 – Se o sistema não encontrar ocorrência com ação BLOQPLAST deve gravar mensagem (MSG01) em substituição à quantidade de ocorrências com bloqueio de plástico.</p>	
Pós-Condições	Não se aplica
Objetivos atendidos	Objetivo Específico 1, 2 e 3
RF atendidos	<p>RF11 – Classificar Bloqueio de Plástico (RD11) (RE12)</p> <p>RF12 – Calcular Bloqueio de Plástico (RD12) (RE15)</p>
RD atendidos	<p>RD11 – Código do Motivo da Ação e Data da Ocorrência</p> <p>RD12 – Ação da Ocorrência e Data da Ocorrência</p>
RE atendidas	<p>RE12 – Quando o sistema classificar o bloqueio de plástico deve fazer conforme o motivo de bloqueio: 1 – perda ou roubo e 2 – Com problemas</p> <p>RE15 – O cálculo deve ser o somatório da quantidade de ocorrências com a condição de ação “com bloqueio de plástico”</p>
Mensagens envolvidas	MSG01 – Não existem ocorrências com bloqueio de plástico nesta data!
Observações	
N/A	

5.3.6 UC06 – Calcular Bloqueio de Plástico com Problema

Descrição	
Este Caso de Uso calcula a quantidade de ocorrências encerradas no dia do tipo “Cadastral” que tiveram plástico bloqueado devido algum problema no cartão.	
Atores	Central de Atendimento de Cartões
Pré-Condições	Após a 00:01 este Caso de Uso deve ser acionado se existirem ocorrências com o tipo “Cadastral” com ação de bloqueio de plástico (BLOQPLAST) gravada no Depósito de Dados Plástico Bloqueado.
Fluxo Principal de Eventos	
<ol style="list-style-type: none"> 1. Este Caso de Uso é acionado automaticamente se cumprida a pré-condição; 2. Sistema recupera as ocorrências do Depósito de Dados Plástico Bloqueado (RD12); 3. Sistema seleciona as ocorrências com Código de Motivo da Ação PROBLEMA (FE01); 4. Sistema calcula a quantidade total de ocorrências (RE17); 5. Sistema grava as ocorrências no Depósito de Dados Plástico Bloqueado com Problema (RD14); 6. Fim do Caso de Uso. 	
Fluxos Alternativos	
Não se aplica.	
Fluxos de Exceção	
FE01 – Se o sistema não encontrar ocorrência com Código de Motivo da Ação PROBLEMA deve gravar mensagem (MSG01) em substituição à quantidade de ocorrências com bloqueio de plástico por problema.	
Pós-Condições	Não se aplica
Objetivos atendidos	Objetivo Específico 1, 2 e 3
RF atendidos	RF14 – Calcular Bloqueio de Plástico com Problema (RD14) (RE17)
RD atendidos	RD12 – Ação da Ocorrência e Data da Ocorrência

	RD14 – Código do Motivo da Ação e Data da Ocorrência
RE atendidas	RE17 – O cálculo deve ser o somatório da quantidade de ocorrências com a condição de ação com código de motivo 2 – Com problemas
Mensagens envolvidas	MSG01 – Não existem ocorrências com bloqueio de plástico por problema nesta data!
Observações	
N/A	

5.3.7 UC07 – Calcular Bloqueio de Plástico por Perda ou Roubo

Descrição	
Este Caso de Uso calcula a quantidade de ocorrências encerradas no dia do tipo “Cadastral” que tiveram plástico bloqueado devido à perda ou roubo do cartão.	
Atores	Central de Atendimento de Cartões
Pré-Condições	Após a 00:01 este Caso de Uso deve ser acionado se existirem ocorrências com o tipo “Cadastral” com ação de bloqueio de plástico (BLOQPLAST) gravada no Depósito de Dados Plástico Bloqueado.
Fluxo Principal de Eventos	
<ol style="list-style-type: none"> 1. Este Caso de Uso é acionado automaticamente se cumprida a pré-condição; 2. Sistema recupera as ocorrências do Depósito de Dados Plástico Bloqueado (RD12); 3. Sistema seleciona as ocorrências com Código de Motivo da Ação PERDA (FA01); 4. Sistema calcula a quantidade total de ocorrências (RE14); 5. Sistema grava as ocorrências no Depósito de Dados Plástico Bloqueado por Perda ou Roubo (RD13); 6. Fim do Caso de Uso. 	
Fluxos Alternativos	
Não se aplica.	
Fluxos de Exceção	

FE01 – Se o sistema não encontrar ocorrência com Código de Motivo da Ação PERDA deve gravar mensagem (MSG01) em substituição à quantidade de ocorrências com bloqueio de plástico por problema.	
Pós-Condições	Não se aplica
Objetivos atendidos	Objetivo Específico 1, 2 e 3
RF atendidos	RF13 – Calcular Bloqueio de Plástico por Perda ou Roubo (RD13) (RE14)
RD atendidos	RD12 – Ação da Ocorrência e Data da Ocorrência RD13 – Código do Motivo da Ação e Data da Ocorrência
RE atendidas	RE14 – O cálculo deve ser o somatório da quantidade de ocorrências com a condição de código de motivo 1 – Perda ou Roubo.
Mensagens envolvidas	MSG01 – Não existem ocorrências com bloqueio de plástico por perda ou roubo nesta data!
Observações	
N/A	

5.3.8 UC08 – Gerar Relatório de Bloqueio de Plástico

Descrição	
Este Caso de Uso descreve as etapas do sistema para a geração de relatório gerencial com dados e estatísticas de cartões bloqueados.	
Atores	Diretoria de Segurança
Pré-Condições	Não se aplica
Fluxo Principal de Eventos	
<ol style="list-style-type: none"> 1. O Ator seleciona a opção de Gerar Relatório de Bloqueio de Plástico conforme telas: Tela 1 Inicial, Tela 2 Inicial, Tela 3 – Menu Ocorrências Cadastrais – Bloqueio de Plástico; 2. Sistema recupera os dados do Depósito Plástico Bloqueado (RD34) (FE01); 	

3. Sistema solicita selecionar tipo de ocorrência para o relatório;
4. Ator seleciona o tipo de bloqueio de plástico que deseja para o relatório conforme Tela 4 – Menu Bloqueio de Plástico – Com Problema ou Tela 9 – Menu Bloqueio de Plástico – Perdido/Roubado ou Tela 14 – Menu Bloqueio de Plástico - Todos;
5. O Sistema apresenta opções e campos do período;
6. O Ator seleciona opção e digita o período desejado conforme telas: Tela 5 – Menu Bloqueio de Plástico – Com Problema, Tela 10 – Menu Bloqueio de Plástico – Perdido/Roubado e Tela 15 – Menu Bloqueio de Plástico - Todos ;
7. Sistema exibe os dados do tipo de bloqueio selecionado (FA01) conforme telas: Tela 6 – Bloqueio de Plástico – Resultado com Problema Mensal, Tela 7 - Bloqueio de Plástico – Resultado com Problema Semestral, Tela 8 – Bloqueio de Plástico – Resultado com Problema Anual, Tela 11 – Bloqueio de Plástico – Resultado Perdido/Roubado Mensal, Tela 12 – Bloqueio de Plástico – Resultado Perdido/Roubado Semestral, Tela 13 – Bloqueio de Plástico – Resultado Perdido/Roubado Anual, Tela 16 – Bloqueio de Plástico – Resultado Todos Mensal, Tela 17 – Bloqueio de Plástico – Resultado Todos Semestral e Tela 18 – Bloqueio de Plástico – Resultado Todos Anual;
8. Ator solicita imprimir relatório das ocorrências exibidas;
9. Sistema formata relatório para impressão e encaminha para impressora padrão cadastrada;
10. Fim do caso de uso.

Fluxos Alternativos

FA01 – Exibir Plástico Bloqueado

- Sistema identifica tipo de ocorrência selecionada:
 - Se o tipo de bloqueio selecionado for “Todos”, sistema recupera os dados dos Depósitos Plástico Bloqueado com Problema e Plástico Bloqueado por Perda ou Roubo (RD34)(RE40) (FE02);
 - Se tipo de bloqueio selecionado for “Plástico com Problema”, sistema recupera os dados do Depósito Plástico Bloqueado com Problema (RD35) (RE42) (FE03);
 - Se tipo de bloqueio selecionado for “Plástico Perdido ou Roubado”, sistema recupera os dados do Depósito Plástico Bloqueado por Perda ou Roubo (RD36) (RE41) (FE04).

<ul style="list-style-type: none"> Retorna ao passo 8 do fluxo principal. 	
Fluxos de Exceção	
FE01 – Sem ocorrências com bloqueio de plástico para o período informado (MSG01)	
FE02 – Se algum dos tipos de bloqueio de plástico sem dados no período (MSG02)	
FE03 – Tipo de bloqueio de plástico com problema sem dados no período (MSG03)	
FE04– Tipo de bloqueio de plástico por perda ou roubo sem dados no período (MSG04)	
Pós-Condições	Não se aplica
Objetivos atendidos	Objetivo Específico 2 e 3
RF atendidos	RF34 – Consultar Bloqueio de Plástico – Gerencial (RD34) (RE40) RF35 – Consultar Bloqueio de Plástico por Perda ou Roubo – Gerencial (RD35) (RE41) RF36 – Consultar Bloqueio de Plástico com Problema – Gerencial (RD36) (RE42)
RD atendidos	RD34 – Data da Ocorrência, Código da Ação e Quantidade de Ocorrência RD35 – Data da Ocorrência, Código do Motivo da Ação e Quantidade de Ocorrência RD36 – Data da Ocorrência, Código do Motivo da Ação e Quantidade de Ocorrência
RE atendidas	RE40 – O sistema deve exibir a consulta com tipo de ocorrência, código do motivo, data das ocorrências e quantidade de cada tipo. RE41 – O sistema deve exibir a consulta com tipo de ocorrência, motivo da ocorrência, data das ocorrências e quantidade de cada tipo. RE42 – O sistema deve exibir a consulta com tipo de ocorrência, motivo, data das ocorrências e quantidade de cada tipo.
Mensagens	MSG01 – Não existem ocorrências com bloqueio de plástico

envolvidas	para o período informado! MSG02 – Não existem plásticos bloqueados por [nome do tipo sem dados] para o período informado! MSG03 – Não existem plásticos bloqueados com problemas! MSG04 – Não existem plásticos bloqueados por perda ou roubo!
Observações	
N/A	

5.3.9 UC09 – Gerar Relatório de Ocorrências Cadastrais

Descrição	
Este Caso de Uso descreve as etapas do sistema para a geração de relatório gerencial com dados e estatísticas das ocorrências cadastrais.	
Atores	Diretoria de Cartões
Pré-Condições	Não se aplica
Fluxo Principal de Eventos	
11.O Ator seleciona a opção de Gerar Relatório de Ocorrências Cadastrais conforme Tela 1 Inicial, Tela 2 Inicial e Tela 19 – Menu Ocorrências Cadastrais; 12.Sistema recupera os dados do Depósito Tipo de Ocorrência (RD47) (FE01); 13.Sistema solicita selecionar tipo de ocorrência para o relatório; 14.Ator seleciona o tipo de ocorrência que deseja para o relatório conforme Tela 20 – Menu Ocorrências Cadastrais – Demais Ocorrências ou Tela 25 – Menu Ocorrências Cadastrais – Todas as Ocorrências; 15.O Sistema apresenta opções e campos do período; 16. O Ator seleciona e digita o período desejado conforme telas: Tela 21 – Menu Ocorrências Cadastrais – Demais Ocorrências e Tela 26 – Menu Ocorrências Cadastrais – Todas as Ocorrências; 17.Sistema exibe os dados do tipo de ocorrência selecionado (FA01) (RE53) conforme telas: Tela 22 – Ocorrências Cadastrais – Resultado Demais Ocorrências Mensal, Tela 23 – Ocorrências Cadastrais – Resultado Demais	

<p>Ocorrências Semestral, Tela 24 – Ocorrências Cadastrais – Resultado Demais Ocorrências Anual, Tela 27 – Ocorrências Cadastrais – Resultado Todas as Ocorrências Mensal, Tela 28 – Ocorrências Cadastrais – Resultado Todas as Ocorrências Semestral e Tela 29 – Ocorrências Cadastrais – Resultado Todas as Ocorrências Anual;</p> <p>18. Ator solicita imprimir relatório das ocorrências exibidas;</p> <p>19. Sistema formata relatório para impressão e encaminha para impressora padrão cadastrada (RE54);</p> <p>20. Fim do caso de uso.</p>	
Fluxos Alternativos	
<p>FA01 – Exibir Ocorrências Cadastrais</p> <ul style="list-style-type: none"> Sistema identifica tipo de ocorrência selecionada: <ul style="list-style-type: none"> Se o tipo de ocorrência selecionado for “Todas as ocorrências Cadastrais”, sistema exibe os dados recuperados do Depósito Tipo de Ocorrência (RD47); Se tipo de Ocorrência selecionado for “Bloqueio de Plástico”, sistema recupera os dados do Depósito Plástico Bloqueado (RD47) (FE02); Se tipo de ocorrência selecionado forem “Demais Ocorrências Cadastrais”, sistema recupera os dados dos Depósitos Tipo de Ocorrência, guarda o total de ocorrências e deste total deduz a quantidade de ocorrências recuperadas do Depósito Plástico Bloqueado (RD47) (FE03). Retorna ao passo 8 do fluxo principal. 	
Fluxos de Exceção	
<p>FE01 – Sem ocorrências cadastrais para o período informado (MSG01)</p> <p>FE02 – Tipo de ocorrência cadastral sem bloqueio de plástico sem dados no período (MSG02)</p> <p>FE03– Quando o resultado da quantidade de ocorrências do Depósito Tipo de Ocorrência menos a quantidade de ocorrências do Depósito Bloqueio de Plástico for igual à zero (MSG03)</p>	
Pós-Condições	Não se aplica
Objetivos atendidos	Objetivo Específico 2 e 3

RF atendidos	RF47 – Consultar Relatório de Ocorrência Cadastral – Gerencial (RD47) (RE53) RF48 – Imprimir Relatório de Ocorrência Cadastral – Gerencial (RD48) (RE54)
RD atendidos	RD47 – Número da Ocorrência, Data da Ocorrência, Tipo de Ocorrência, Ação da Ocorrência, Código do Motivo da Ação, Quantidade de Ocorrência e Mês da Ocorrência. RD48 – Número da Ocorrência, Data da Ocorrência, Tipo de Ocorrência, Ação da Ocorrência, Código do Motivo da Ação, Quantidade de Ocorrência e Mês da Ocorrência.
RE atendidas	RE53 – O sistema deve gerar o relatório em formato de planilha RE54 – O sistema deve formatar o formulário para impressão em papel A4.
Mensagens envolvidas	MSG01 – Não existem ocorrências cadastrais para o período informado! MSG02 – Não existem ocorrências cadastrais com bloqueio de plástico! MSG03 – Existem apenas ocorrências com bloqueio de plástico para o período informado!
Observações	
N/A	

5.3.10 UC10 – Calcular Estorno Realizado

Descrição	
Este Caso de Uso descreve os passos do sistema para calcular a quantidade de ocorrências encerradas no dia do tipo “Financeira” com estorno de valor ao cliente.	
Atores	Central de Atendimento de Cartões
Pré-Condições	Após a 00:01 este Caso de Uso deve ser acionado se existirem ocorrências com o tipo “Financeira” gravadas no Depósito de Dados Tipo de Ocorrência.
Fluxo Principal de Eventos	

1. Este Caso de Uso é acionado automaticamente se cumprida a pré-condição;
2. Sistema recupera as ocorrências do Depósito de Dados Tipo de Ocorrência com o tipo “Financeira” (RD15) (FE01);
3. Sistema seleciona as ocorrências com ação de ESTORNO e classifica conforme o Código de Motivo da Ação (FA01) (RE19) (RE24);
4. Sistema calcula a quantidade e valor total das ocorrências (RE32);
5. Sistema grava as ocorrências no Depósito de Dados Estorno(RD29);
6. Fim do Caso de Uso.

Fluxos Alternativos

FA01 – Classificar Estorno

- Se a ocorrência possuir código de motivo da ação COB INDEV o sistema deve classificar como “Estorno por Cobrança Indevida” (RE9);
- Se a ocorrência possuir código de motivo da ação FRAUDE, o sistema deve classificar como “Estorno por Fraude” (RE9);
- Retorna ao passo 4 do fluxo principal.

Fluxos de Exceção

FE01 – Se o sistema não encontrar ocorrência do tipo Financeira deve gravar mensagem (MSG01) em substituição à quantidade de ocorrências com estorno ao cliente.

Pós-Condições	Não se aplica
Objetivos atendidos	Objetivo Específico 1, 2 e 3.
RF atendidos	RF15 – Classificar Estorno ao Cliente (RD15) (RE24) RF16 – Calcular Estorno ao Cliente (RD16) (RE19) RF29 – Classificar Ocorrências Financeiras (RD29) (RE9) RF30 - Calcular Quantidade de Ocorrências Financeiras (RD30) (RE32)
RD atendidos	RD15 – Ação da Ocorrência, Data da Ocorrência, Valor da Ocorrência e Código de Motivo da Ação. RD16 – Ação da Ocorrência, Data da Ocorrência e Valor da Ocorrência.

	RD29 – Ação de Ocorrência RD30 – Tipo de Ocorrência
RE atendidas	RE9 – Quando o sistema classificar a ocorrência financeira deve classificar por tipo de ação "fraude" e ação "cobrança indevida". RE19 - O sistema deve totalizar a quantidade de ocorrências com a condição de ação "estorno ao cliente". RE24 - Quando o sistema classificar o estorno feito ao cliente deve fazê-lo conforme o código de motivo da ação da ocorrência. RE32 – O sistema deve totalizar a quantidade de ocorrências com a condição de tipo "financeira".
Mensagens envolvidas	MSG01 – Não existem ocorrências com estorno nesta data!
Observações	
N/A	

5.3.11 UC11 – Calcular Estorno de Cobrança Indevida

Descrição	
Este Caso de Uso descreve os passos do sistema para calcular a quantidade de ocorrências encerradas no dia do tipo “Financeira” com estorno de valor ao cliente devido à cobrança indevida.	
Atores	Central de Atendimento de Cartões
Pré-Condições	Após a 00:01 este Caso de Uso deve ser acionado se existirem ocorrências com a ação ESTORNO gravadas no Depósito de Dados Estorno.
Fluxo Principal de Eventos	
<ol style="list-style-type: none"> 1. Este Caso de Uso é acionado automaticamente se cumprida a pré-condição; 2. Sistema recupera as ocorrências do Depósito de Dados Estorno com Código de Motivo de Ação COB INDEV (RD18) (FE01) (RE23); 3. Sistema seleciona as ocorrências com Código de Motivo da Ação COB INDEV e classifica conforme o Código da Transação (FA01) (RE44); 4. Sistema calcula a quantidade e valor total das ocorrências por Tipo de 	

<p>Transação (RE29) (RE30) (RE31);</p> <p>5. Sistema grava as ocorrências no Depósito de Dados de Estorno por Cobrança Indevida (RD23) (RD24) (RD25) (RD26);</p> <p>6. Fim do Caso de Uso.</p>	
Fluxos Alternativos	
<p>FA01 – Classificar Estorno de Cobrança Indevida</p> <ul style="list-style-type: none"> • Se a ocorrência possuir código de transação TARIFA o sistema deve classificar como “Estorno por Cobrança Indevida de Tarifa”; • Se a ocorrência possuir código de transação JUROS E MULTA o sistema deve classificar como “Estorno por Cobrança Indevida de Juros e Multa”; • Se a ocorrência possuir código de transação DUPLICIDADE o sistema deve classificar como “Estorno por Cobrança Indevida por Duplicidade”; • Retorna ao passo 4 do fluxo principal. 	
Fluxos de Exceção	
<p>FE01 – Se o sistema não encontrar ocorrência com Código de Motivo da Ação COB INDEV deve gravar mensagem (MSG01) em substituição à quantidade de ocorrências com estorno ao cliente por cobrança indevida.</p>	
Pós-Condições	Não se aplica
Objetivos atendidos	Objetivo Específico 1 e 3.
RF atendidos	<p>RF18 – Calcular Estorno ao Cliente por Cobrança Indevida (RD18) (RE23)</p> <p>RF23 – Classificar Estorno ao Cliente por Cobrança Indevida (RD23) (RE44)</p> <p>RF24 - Calcular Estorno ao Cliente por Cobrança Indevida de Tarifa (RD24) (RE29)</p> <p>RF25 – Calcular Estorno ao Cliente por Cobrança Indevida de Juros e Multa (RD25) (RE30)</p> <p>RF26 - Calcular Estorno ao Cliente por Cobrança Indevida por Duplicidade (RD26) (RE31)</p>
RD atendidos	<p>RD18 – Código de Motivo da Ação, Data da Ocorrência, Valor da Ocorrência e Ação da Ocorrência.</p>

	<p>RD23 – Ação de Ocorrência, Data da Ocorrência, Valor da Ocorrência, Código de Motivo da Ação e Código da Transação.</p> <p>RD24 – Ação de Ocorrência, Data da Ocorrência, Valor da Ocorrência, Código de Motivo da Ação e Código da Transação.</p> <p>RD25 – Ação de Ocorrência, Data da Ocorrência, Valor da Ocorrência, Código de Motivo da Ação e Código da Transação.</p> <p>RD26 – Ação de Ocorrência, Data da Ocorrência, Valor da Ocorrência, Código de Motivo da Ação e Código da Transação.</p>
RE atendidas	<p>RE23 – O sistema deve totalizar a quantidade de ocorrências com a condição de ação "estorno ao cliente" e código de motivo de ação 4 - Cobrança Indevida.</p> <p>RE29 – O sistema deve totalizar a quantidade de ocorrências com a condição de ação "estorno ao cliente", código de motivo de ação 4 - Cobrança indevida e código da transação "tarifa".</p> <p>RE30 – O sistema deve totalizar a quantidade de ocorrências com a condição de ação "estorno ao cliente", código de motivo de ação 4 - Cobrança indevida e código da transação "juros e multa".</p> <p>RE31 – O sistema deve totalizar a quantidade de ocorrências com a condição de ação "estorno ao cliente", código de motivo de ação 4 - Cobrança indevida e código da transação que consta em duplicidade.</p> <p>RE44 – O sistema deve classificar a ocorrência conforme ação da ocorrência, código de motivo da ocorrência, tipo de transação e data das ocorrências.</p>
Mensagens envolvidas	MSG01 – Não existem ocorrências de estorno por cobrança indevida nesta data!
Observações	
N/A	

5.3.12 UC12 – Calcular Estorno por Fraude

Descrição	
Este Caso de Uso descreve os passos do sistema para calcular a quantidade de ocorrências encerradas no dia do tipo “Financeira” com estorno de valor ao cliente devido à fraude.	
Atores	Central de Atendimento de Cartões
Pré-Condições	Após a 00:01 este Caso de Uso deve ser acionado se existirem ocorrências com a ação ESTORNO gravadas no Depósito de Dados Estorno.
Fluxo Principal de Eventos	
<ol style="list-style-type: none"> 1. Este Caso de Uso é acionado automaticamente se cumprida a pré-condição; 2. Sistema recupera as ocorrências do Depósito de Dados Estorno com Código de Motivo de Ação FRAUDE (RD17) (FE01) (RE22); 3. Sistema seleciona as ocorrências com Código de Motivo da Ação FRAUDE e classifica conforme o Modo de Entrada da Transação (FA01) (RE43) (RE26); 4. Sistema calcula a quantidade e valor total das ocorrências por Modo de Entrada da Transação (RE27) (RE28); 5. Sistema grava as ocorrências no Depósito de Dados de Estorno por Fraude (RD19) (RD20) (RD21) (RD22); 6. Fim do Caso de Uso. 	
Fluxos Alternativos	
FA01 – Classificar Estorno Por Fraude <ul style="list-style-type: none"> • Se a ocorrência possuir Modo de Entrada da Transação “com cartão presente” o sistema deve classificar como “Estorno por Fraude com Cartão Presente”; • Se a ocorrência possuir Modo de Entrada da Transação “com cartão não presente” o sistema deve classificar como “Estorno por Fraude com Cartão Não Presente”; • Retorna ao passo 4 do fluxo principal. 	
Fluxos de Exceção	
FE01 – Se o sistema não encontrar ocorrência com Código de Motivo da Ação COB INDEV deve gravar mensagem (MSG01) em substituição à quantidade de	

ocorrências com estorno ao cliente por cobrança indevida.	
Pós-Condições	Não se aplica
Objetivos atendidos	Objetivo Específico 1, 2 e 3.
RF atendidos	<p>RF17 – Calcular Estorno ao Cliente por Fraude (RD17) (RE22)</p> <p>RF19 – Classificar Estorno ao Cliente por Fraude (RD19) (RE26)</p> <p>RF20 – Calcular Estorno ao Cliente por Fraude com Cartão Presente (RD20) (RE27)</p> <p>RF21 – Calcular Estorno ao Cliente por Fraude com Cartão Não Presente (RD21) (RE28)</p> <p>RF22 – Classificar Estorno ao cliente por Fraude com Cartão Presente por Estabelecimento (RD22) (RE43)</p>
RD atendidos	<p>RD17 – Código de Motivo da Ação, Data da Ocorrência, Valor da Ocorrência e Ação da Ocorrência.</p> <p>RD19 – Ação de Ocorrência, Valor da Ocorrência, Data da Ocorrência, Código de Motivo da Ação e Código do Modo de Entrada da Transação.</p> <p>RD20 – Ação de Ocorrência, Valor da Ocorrência, Data da Ocorrência, Código de Motivo da Ação e Código do Modo de Entrada da Transação.</p> <p>RD21 – Ação de Ocorrência, Valor da Ocorrência, Data da Ocorrência, Código de Motivo da Ação e Código do Modo de Entrada da Transação.</p> <p>RD22 – Ação de Ocorrência, Valor da Ocorrência, Data da Ocorrência, Código de Motivo da Ação, Código do Modo de Entrada da Transação e Código do Estabelecimento Comercial.</p>
RE atendidas	<p>RE22 – O sistema deve totalizar a quantidade de ocorrências com a condição de ação "estorno ao cliente" e código de motivo de ação 3 – Fraude.</p> <p>RE26 – Quando o sistema classificar o estorno ao cliente por</p>

	<p>fraude deve fazê-lo levando em consideração a condição de "com cartão presente" e "com cartão não presente".</p> <p>RE27 – O sistema deve totalizar a quantidade de ocorrências com a condição de ação "estorno ao cliente", código de motivo de ação 3 - Fraude e modo de entrada da transação "cartão presente".</p> <p>RE28 – O sistema deve totalizar a quantidade de ocorrências com a condição de ação "estorno ao cliente", código de motivo de ação 3 - Fraude e modo de entrada da transação "cartão não presente".</p> <p>RE43 – O sistema deve classificar a ocorrência conforme a ação da ocorrência, motivo da ação e modo de entrada da transação.</p>
Mensagens envolvidas	MSG01 – Não existem ocorrências de estorno por fraude nesta data!
Observações	
N/A	

5.3.13 UC13 – Gerar Relatório de Ocorrências Financeiras

Descrição	
Este Caso de Uso descreve as etapas do sistema para a geração de relatório gerencial com dados e estatísticas das ocorrências financeiras.	
Atores	Diretoria de Cartões
Pré-Condições	Não se aplica.
Fluxo Principal de Eventos	
<ol style="list-style-type: none"> 1. O Ator seleciona a opção de Gerar Relatório de Ocorrências Financeiras conforme Tela 1 Inicial, Tela 2 Inicial e Tela 30 – Ocorrências Financeiras; 2. Sistema recupera os dados do Depósito Estorno (RD49)(FE01); 3. Sistema solicita selecionar tipo de ocorrência para o relatório; 4. Ator seleciona o tipo de ocorrência que deseja para o relatório conforme telas: Tela 31 – Menu Ocorrências Financeiras – Cobrança Indevida, Tela 36 – Menu Ocorrências Financeiras – Cobrança Fraude e Tela 52 – Menu 	

Ocorrências Financeiras – Todas (FA01);

5. O Sistema apresenta opções e campos do período;
6. O Ator seleciona e digita o período desejado conforme telas: Tela 32 – Menu Ocorrências Financeiras – Cobrança Indevida, Tela 53 – Menu Ocorrências Financeiras – Todas Período;
7. Sistema exibe os dados do tipo de ocorrência selecionado (RD50) (FA02) (RE59) conforme telas: Tela 33 – Cobrança Indevida – Resultado Mensal, Tela 34 – Cobrança Indevida – Resultado Semestral, Tela 35 – Cobrança Indevida – Resultado Anual, Tela 39 – Cartão Presente – Resultado Mensal, Tela 40 – Cartão Presente – Resultado Semestral, Tela 41 – Cartão Presente – Resultado Anual, Tela 44 – Cartão Não Presente – Resultado Mensal, Tela 45 – Cartão Não Presente – Resultado Semestral, Tela 46 – Cartão Não Presente – Resultado Anual, Tela 49 – Todas Ocorrências de Fraude – Resultado Mensal, Tela 50 – Todas Ocorrências de Fraude – Resultado Semestral, Tela 51 – Todas Ocorrências de Fraude – Resultado Anual, Tela 54 – Todas Ocorrências Financeiras – Resultado Mensal, Tela 55 – Todas as Ocorrências Financeiras – Resultado Semestral e Tela 56 – Todas as Ocorrências Financeiras – Resultado Anual;
8. Ator solicita imprimir relatório das ocorrências exibidas;
9. Sistema formata relatório para impressão e encaminha para impressora padrão cadastrada (RE57);
10. Fim do caso de uso.

Fluxos Alternativos

FA01 – Exibir Ocorrência Financeira de Fraude

- Se tipo de ocorrência selecionado for “Cobrança Fraude”, sistema recupera os dados do Depósito Estorno Cobrança Fraude (FE04);
- Ator seleciona o modo de entrada da transação conforme telas: Tela 37 – Menu Cobrança Fraude – Cartão Presente, Tela 42 – Menu Ocorrências Financeiras – Cartão Não Presente e Tela 47 – Menu Ocorrências Financeiras – Fraude – Todas;
- Sistema identifica o código do modo de entrada da transação selecionado:
 - Se código de modo de entrada for CART N PRES, sistema calcula a

quantidade e valor total das ocorrências e segue para o próximo passo (FE05);

- Se o código do modo de entrada for CARTPRES, sistema separa as ocorrências por estabelecimento e calcula a quantidade e valor total das ocorrências e segue para o próximo passo (FE06);
- O Sistema apresenta opções e campos do período;
- O Ator seleciona e digita o período desejado conforme telas: Tela 38 – Menu Cartão Presente – Período, Tela 43 – Menu Cartão Não Presente – Período e Tela 48 – Menu Ocorrências Financeiras – Fraude Todos - Período;
- Retorna ao passo 7 do fluxo principal.

FA02 – Exibir Ocorrência Financeira

- Sistema identifica tipo de ocorrência selecionada:
 - Se o tipo de ocorrência selecionado for “Todas as Ocorrências”, sistema recupera os dados dos Depósitos Estorno Cobrança Indevida e Estorno Cobrança Fraude (FE02);
 - Se tipo de Ocorrência selecionado for “Cobrança Indevida”, sistema recupera os dados do Depósito Estorno Cobrança Indevida (FE03);
- Retorna ao passo 7 do fluxo principal.

Fluxos de Exceção

FE01 – Sem ocorrências financeiras para o período informado (MSG01)

FE02 – Se algum dos tipos de ocorrência sem dados no período (MSG02)

FE03 – Tipo de ocorrência financeira relacionada à cobrança indevida sem dados no período (MSG03)

FE04– Tipo de ocorrência financeira relacionada à fraude sem dados no período (MSG04)

FE05 – Sem ocorrências de fraude com cartão não presente no período (MSG05)

FE06 – Sem ocorrências de fraude com cartão presente no período (MSG06)

Pós-Condições

Não se aplica.

Objetivos atendidos

Objetivos Específicos 1, 2 e 3.

RF atendidos

RF49 – Consultar Relatório de Ocorrência Financeira (RD49)

	(RE59) RF50 – Imprimir Relatório de Ocorrência Financeira (RD50) (RE57)
RD atendidos	RD49 - Número da Ocorrência, Data da Ocorrência, Tipo de Ocorrência, Ação da Ocorrência, Código do Motivo da Ação, Código do Modo de Entrada da Transação e Código da Transação. RD50 - Número da Ocorrência, Data da Ocorrência, Tipo de Ocorrência, Ação da Ocorrência, Código do Motivo da Ação, Código do Modo de Entrada da Transação e Código da Transação.
RE atendidas	RE57 – O sistema deve formatar o formulário para impressão em papel A4. RE59 – O sistema deve gerar o relatório em formato de planilha.
Mensagens envolvidas	MSG01 – Não existem ocorrências financeiras para o período informado! MSG02 – Não existem ocorrências do tipo [nome do tipo sem dados] para o período informado! MSG03 – Não existem ocorrências relacionadas à cobrança indevida! MSG04 – Não existem ocorrências relacionadas à fraude! MSG05 – Não existem ocorrências de fraude com cartão não presente neste período! MSG06 – Não existem ocorrências de fraude com cartão presente neste período!
Observações	
N/A	

5.3.14 UC14 – Gerar Relatório de Ocorrências de Vendas

Descrição	
Este Caso de Uso descreve as etapas do sistema para a geração de relatório gerencial com dados e estatísticas das ocorrências de Vendas.	
Atores	Diretoria de Cartões
Pré-Condições	Não se aplica.
Fluxo Principal de Eventos	
<ol style="list-style-type: none"> 1. O Ator seleciona a opção de Gerar Relatório de Ocorrências de Vendas conforme Tela 1 Inicial, Tela 2 Inicial e Tela 57 – Menu Ocorrências de Vendas; 2. Sistema recupera as ocorrências do Depósito de Dados Tipo de Ocorrência com o tipo “Vendas” (RD51); 3. Sistema solicita selecionar tipo de ocorrência para o relatório; 4. Ator seleciona o tipo de ocorrência que deseja para o relatório conforme telas: Tela 58 – Menu Ocorrências de Vendas – Com Contratação, Tela 63 – Menu Ocorrências de Vendas – Sem Contratação e Tela 68 – Menu Ocorrências de Vendas - Todas; 5. O Sistema apresenta opções e campos do período; 6. O Ator seleciona e digita o período desejado conforme telas: Tela 59 – Menu Ocorrências de Vendas – Com Contratação Período, Tela 64 – Menu Ocorrências de Vendas – Sem Contratação Período e Tela 69 – Menu Ocorrências de Vendas – Todas Período; 7. Sistema exibe os dados do tipo de ocorrência selecionado (RD52) (FA01) (RE56) conforme telas: Tela 60 – Com Contratação – Resultado Mensal, Tela 61 – Com Contratação – Resultado Semestral, Tela 62 – Com Contratação – Resultado Anual, Tela 65 – Sem Contratação – Resultado Mensal, Tela 66 – Sem Contratação – Resultado Semestral, Tela 67 – Sem Contratação – Resultado Anual, Tela 70 – Todas Ocorrências de Vendas – Resultado Mensal, Tela 71 – Todas Ocorrências de Vendas – Resultado Semestral, Tela 72 – Todas Ocorrências de Vendas – Resultado Anual; 8. Ator solicita imprimir relatório das ocorrências exibidas; 9. Sistema formata relatório para impressão e encaminha para impressora padrão cadastrada (RE58); 	

10. Fim do caso de uso.	
Fluxos Alternativos	
FA01 – Exibir Ocorrência de Vendas	
<ul style="list-style-type: none"> Sistema identifica tipo de ocorrência selecionada: <ul style="list-style-type: none"> Se o tipo de ocorrência selecionado for “Todas as ocorrências”, sistema exibe os dados recuperados do Depósito Tipo de Ocorrência do tipo “Vendas”; Se tipo de Ocorrência selecionado for “Com contratação”, sistema recupera os dados do Depósito Ocorrência com Contratação (FE02); Se tipo de ocorrência selecionado for “Sem contratação”, sistema recupera os dados dos Depósitos Tipo de Ocorrência, guarda o total de ocorrências e deste total deduz a quantidade de ocorrências recuperadas do Depósito Ocorrência com Contratação (FE03). Retorna ao passo 8 do fluxo principal. 	
Fluxos de Exceção	
FE01 – Sem ocorrências de vendas no período informado (MSG01)	
FE02 – Sem ocorrências com contratação para o período informado (MSG02)	
FE03 – Quando o resultado da quantidade de ocorrências do Depósito Tipo de Ocorrência menos a quantidade de ocorrências do Depósito Ocorrência com Contratação for igual à zero (MSG03)	
Pós-Condições	Não se aplica
Objetivos atendidos	Objetivos Específicos 1, 2 e 3.
RF atendidos	RF51 – Consultar Relatório de Ocorrência de Vendas (RD51) (RE56) RF52 – Imprimir Relatório de Ocorrência de Vendas (RD52) (RE58)
RD atendidos	RD51 - Número da Ocorrência, Data da Ocorrência, Tipo de Ocorrência, Ação da Ocorrência, Código do Motivo da Ação, Quantidade de Ocorrência e Mês da Ocorrência. RD52 - Número da Ocorrência, Data da Ocorrência, Tipo de Ocorrência, Ação da Ocorrência, Código do Motivo da Ação, Quantidade de Ocorrência e Mês da Ocorrência.

RE atendidas	<p>RE56 – O sistema deve gerar o relatório em formato de planilha.</p> <p>RE58 – O sistema deve formatar o formulário para impressão em papel A4.</p>
Mensagens envolvidas	<p>MSG01 – Não existem ocorrências de vendas para o período informado!</p> <p>MSG02 – Não existem ocorrências com contratação para o período informado!</p> <p>MSG03 – Existem apenas ocorrências com contratação para o período informado!</p>
Observações	
N/A	

5.3.15 Especificação de Telas

5.3.15.1 Informações Gerenciais – Inicial



Figura 14: Tela 1 Inicial

Fonte: Elaborado pela autora

SISBLC - Sistema de Informações do Banco Lucro Certo

Sair

Simone

Tratamento de Ocorrências - Informações Gerenciais

<

Figura 15: Tela 2 Inicial
Fonte: Elaborado pela autora

SISBLC - Sistema de Informações do Banco Lucro Certo		Sair
<div>  Simone </div> <div>  </div> <div>  Meu e-mail </div> <div>  Minha agenda </div> <div>  Ponto Eletrônico </div> <div>  Controle de Demandas </div> <div>  ARH </div> <div>  Cartões </div> <div>  Projetos </div> <div>  Indicadores Econômicos </div>	<div>Tratamento de Ocorrências - Informações Gerenciais</div> <div>?</div> <div> <div>Selecione</div> <div> <input checked="" type="radio"/> OCORRÊNCIAS CADASTRAS <input type="radio"/> OCORRÊNCIAS FINANCEIRAS <input type="radio"/> OCORRÊNCIAS DE VENDAS </div> </div> <div> <div>CONTINUAR</div> <div>LIMPAR</div> </div>	

Figura 16: Tela 2 Inicial
Fonte: Elaborado pela autora

5.3.15.1 Ocorrências Cadastrais

5.3.15.1.2 Gerar Relatório de Bloqueio de Plástico (UC08)

The screenshot shows the SISBLC - Sistema de Informações do Banco Lucro Certo interface. The user is Simone, and the page title is 'Tratamento de Ocorrências - Informações Gerenciais - Ocorrências Cadastrais'. On the left is a sidebar menu with options: Meu e-mail, Minha agenda, Ponto Eletrônico, Controle de Demandas, ARH, Cartões, Projetos, and Indicadores Econômicos. The main area has a heading 'Selecione' and three radio button options:
☒ BLOQUEIO DE PLÁSTICO
☐ DEMAIS OCORRÊNCIAS CADASTRAIS
☐ TODAS AS OCORRÊNCIAS CADASTRAIS
At the bottom of the main area are two buttons: CONTINUAR and LIMPAR.

Figura 17: Tela 3 - Menu Ocorrências Cadastral - Bloqueio de Plástico
 Fonte: Elaborado pela autora

The screenshot shows the same SISBLC interface, but the radio button 'BLOQUEIO DE PLÁSTICO' is selected. The main area now has a heading 'Selecione Tipo de Bloqueio de Plástico' and three radio button options:
☒ PLÁSTICO COM PROBLEMA
☐ PLÁSTICO PERDIDO OU ROUBADO
☐ TODOS
The CONTINUAR and LIMPAR buttons remain at the bottom.

Figura 18: Tela 4 - Menu Bloqueio de Plástico - Com Problema
 Fonte: Elaborado pela autora

SISBLC - Sistema de Informações do Banco Lucro Certo Sair

Simone

Tratamento de Ocorrências - Informações Gerenciais - Ocorrências Cadastrais

Selecione o período

☒ MENSAL: ____/____
☐ SEMESTRAL: ____/____ A ____/____
☐ ANUAL: ____

CONTINUAR LIMPAR

Figura 19: Tela 5 - Menu Bloqueio de Plástico - Com Problema
 Fonte: Elaborado pela autora

SISBLC - Sistema de Informações do Banco Lucro Certo Sair

Simone

Tratamento de Ocorrências - Informações Gerenciais - Ocorrências Cadastrais

Período: 06 / 2015

Tipo de Bloqueio	Quantidade
PLÁSTICO COM PROBLEMA	59.532

IMPRIMIR VOLTAR

Figura 20: Tela 6 - Bloqueio de Plástico - Resultado Com Problema Mensal
 Fonte: Elaborado pela autora

SISBLC - Sistema de Informações do Banco Lucro Certo

Sair

Simone

Tratamento de Ocorrências - Informações Gerenciais - Ocorrências Cadastrais

Meu e-mail

Minha agenda

Ponto Eletrônico

Controle de Demandas

ARH

Cartões

Projetos

Indicadores Econômicos

Período: 01/2015 a 06 / 2015

Mês	Tipo de Bloqueio	Quantidade
01/2015	PLÁSTICO COM PROBLEMA	2.564
02/2015	PLÁSTICO COM PROBLEMA	852
03/2015	PLÁSTICO COM PROBLEMA	1.012
04/2015	PLÁSTICO COM PROBLEMA	1.102
05/2015	PLÁSTICO COM PROBLEMA	2.123
06/2015	PLÁSTICO COM PROBLEMA	982
Total do período :		8.635

IMPRIMIR

VOLTAR

Figura 21: Tela 7 - Bloqueio de Plástico - Resultado Com Problema Semestral
Fonte: Elaborado pela autora

SISBLC - Sistema de Informações do Banco Lucro Certo

Sair

Simone

Tratamento de Ocorrências - Informações Gerenciais - Ocorrências Cadastrais

?

</

Figura 22: Tela 8 - Bloqueio de Plástico - Resultado Com Problema Anual
Fonte: Elaborado pela autora

SISBLC - Sistema de Informações do Banco Lucro Certo Sair

Simone

Tratamento de Ocorrências - Informações Gerenciais - Ocorrências Cadastrais

Selecione Tipo de Bloqueio de Plástico

☐ PLÁSTICO COM PROBLEMA
☒ PLÁSTICO PERDIDO OU ROUBADO
☐ TODOS

CONTINUAR LIMPAR

Figura 23: Tela 9 - Menu Bloqueio de Plástico - Perdido/Roubado

Fonte: Elaborado pela autora

SISBLC - Sistema de Informações do Banco Lucro Certo Sair

Simone

Tratamento de Ocorrências - Informações Gerenciais - Ocorrências Cadastrais

Selecione o período

☒ MENSAL: __/__/____
☐ SEMESTRAL: __/____ A __/____
☐ ANUAL: ____

CONTINUAR LIMPAR

Figura 24: Tela 10 - Menu Bloqueio de Plástico - Perdido/Roubado

Fonte: Elaborado pela autora

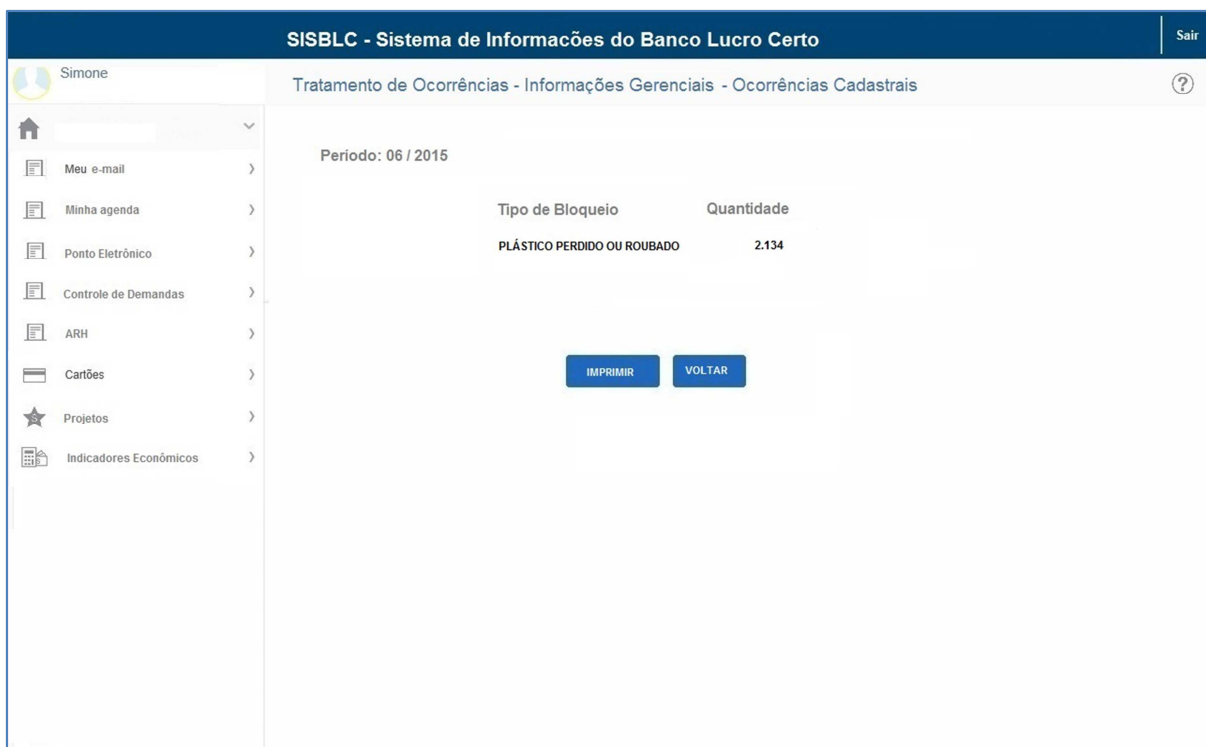


Figura 25: Tela 11 - Bloqueio de Plástico - Resultado Perdido/Roubado Mensal
Fonte: Elaborado pela autora



Figura 26: Tela 12 - Bloqueio de Plástico - Resultado Perdido/Roubado Semestral
Fonte: Elaborado pela autora

Simone

Figura 27: Tela 13 - Bloqueio de Plástico - Resultado Perdido/Roubado Anual
 Fonte: Elaborado pela autora














SISBLC - Sistema de Informações do Banco Lucro Certo				Sair			
 Simone   Meu e-mail >  Minha agenda >  Ponto Eletrônico >  Controle de Demandas >  ARH >  Cartões >  Projetos >  Indicadores Econômicos >	Tratamento de Ocorrências - Informações Gerenciais - Ocorrências Cadastrais						
Selecione Tipo de Bloqueio de Plástico							
<input type="radio"/> PLÁSTICO COM PROBLEMA <input type="radio"/> PLÁSTICO PERDIDO OU ROUBADO <input checked="" type="radio"/> TODOS							
 							

Figura 28: Tela 14 - Menu Bloqueio de Plástico – Todos
 Fonte: Elaborado pela autora

SISBLC - Sistema de Informações do Banco Lucro Certo Sair

Simone

Tratamento de Ocorrências - Informações Gerenciais - Ocorrências Cadastrais

Selecione o período

☒ MENSAL: ____/____
☐ SEMESTRAL: ____/____ A ____/____
☐ ANUAL: ____

CONTINUAR LIMPAR

Figura 29: Tela 15 - Menu Bloqueio de Plástico – Todos
 Fonte: Elaborado pela autora

SISBLC - Sistema de Informações do Banco Lucro Certo Sair

Simone

Tratamento de Ocorrências - Informações Gerenciais - Ocorrências Cadastrais

Período: 06 / 2015

Tipo de Bloqueio	Quantidade
TODOS	3.116

IMPRIMIR VOLTAR

Figura 30: Tela 16 - Bloqueio de Plástico - Resultado Todos Mensal
 Fonte: Elaborado pela autora

Sair

SISBLC - Sistema de Informações do Banco Lucro Certo

Simone

Meu e-mail

Minha agenda

Ponto Eletrônico

Controle de Demandas

ARH

Cartões

Projetos

Indicadores Econômicos

Tratamento de Ocorrências - Informações Gerenciais - Ocorrências Cadastrais

?

Período: 01/2015 a 06 / 2015

Mês	Tipo de Bloqueio	Quantidade
01/2015	TODOS	5.128
02/2015	TODOS	2.704
03/2015	TODOS	2.024
04/2015	TODOS	2.204
05/2015	TODOS	4.246
06/2015	TODOS	3.116
Total do período :		TODOS 19.422

IMPRIMIR

VOLTAR

Figura 31: Tela 17 - Bloqueio de Plástico - Resultado Todos Semestral
 Fonte: Elaborado pela autora

SISBLC - Sistema de Informações do Banco Lucro Certo

Sair

Simone

Tratamento de Ocorrências - Informações Gerenciais - Ocorrências Cadastrais

?

Figura 32: Tela 18 - Bloqueio de Plástico - Resultado Todos Anual
 Fonte: Elaborado pela autora

5.3.15.2 Gerar Relatório de Ocorrências Cadastrais (UC09)

SISBLC - Sistema de Informações do Banco Lucro Certo

Sair

Simone

Tratamento de Ocorrências - Informações Gerenciais

Seleção

- ☒ OCORRÊNCIAS CADASTRAS
- ☐ OCORRÊNCIAS FINANCEIRAS
- ☐ OCORRÊNCIAS DE VENDAS

CONTINUAR LIMPAR

Figura 33: Tela 19 - Menu Ocorrências Cadastrais
Fonte: Elaborado pela autora

SISBLC - Sistema de Informações do Banco Lucro Certo

Sair

Simone

Tratamento de Ocorrências - Informações Gerenciais - Ocorrências Cadastrais

Seleção

- ☐ BLOQUEIO DE PLÁSTICO
- ☒ DEMAIS OCORRÊNCIAS CADASTRAS
- ☐ TODAS AS OCORRÊNCIAS CADASTRAS

CONTINUAR LIMPAR

Figura 34: Tela 20 - Menu Ocorrências Cadastrais – Demais Ocorrências
Fonte: Elaborado pela autora

SISBLC - Sistema de Informações do Banco Lucro Certo Sair

Simone

Tratamento de Ocorrências - Informações Gerenciais - Ocorrências Cadastrais

Selecione o período

☒ MENSAL: ____/____/____
☐ SEMESTRAL: ____/____ A ____/____
☐ ANUAL: ____

CONTINUAR **LIMPAR**

Figura 35: Tela 21 - Menu Ocorrências Cadastrais – Demais Ocorrências Mensal
 Fonte: Elaborado pela autora

SISBLC - Sistema de Informações do Banco Lucro Certo Sair

Simone

Tratamento de Ocorrências - Informações Gerenciais - Ocorrências Cadastrais

Período: 06 / 2015

Tipo de Ocorrência	Quantidade
DEMAIS OCORRÊNCIAS CADA STRAIS	25.550

IMPRIMIR **VOLTAR**

Figura 36: Tela 22 - Ocorrências Cadastrais - Resultado Demais Ocorrências Mensal
 Fonte: Elaborado pela autora

SISBLC - Sistema de Informações do Banco Lucro Certo

Sair

Simone

Tratamento de Ocorrências - Informações Gerenciais - Ocorrências Cadastrais

Meu e-mail

Minha agenda

Ponto Eletrônico

Controle de Demandas

ARH

Cartões

Projetos

Indicadores Econômicos

Período: 01/2015 a 06 / 2015

Mês	Tipo de Ocorrência	Quantidade
01/2015	DEMAIS OCORRÊNCIAS CADASTRAIS	15.560
02/2015	DEMAIS OCORRÊNCIAS CADASTRAIS	13.900
03/2015	DEMAIS OCORRÊNCIAS CADASTRAIS	22.000
04/2015	DEMAIS OCORRÊNCIAS CADASTRAIS	24.300
05/2015	DEMAIS OCORRÊNCIAS CADASTRAIS	28.200
06/2015	DEMAIS OCORRÊNCIAS CADASTRAIS	25.550
Total do período :		DEMAIS OCORRÊNCIAS CADASTRAIS 129.510

IMPRIMIR

VOLTAR

Figura 37: Tela 23 - Ocorrências Cadastrais - Resultado Demais Ocorrências Semestral
Fonte: Elaborado pela autora

SISBLC - Sistema de Informações do Banco Lucro Certo

Sair

Simone

Tratamento de Ocorrências - Informações Gerenciais - Ocorrências Cadastrais

?

Meu e-mail

Minha agenda

Ponto Eletrônico

Controle de Demandas

ARH

Cartões

Projetos

Indicadores Econômicos

Período: 2015

Mês	Tipo de Ocorrência	Quantidade
01/2015	DEMAIS OCORRÊNCIAS CADASTRAIS	15.560
02/2015	DEMAIS OCORRÊNCIAS CADASTRAIS	13.900
03/2015	DEMAIS OCORRÊNCIAS CADASTRAIS	22.000
04/2015	DEMAIS OCORRÊNCIAS CADASTRAIS	24.300
05/2015	DEMAIS OCORRÊNCIAS CADASTRAIS	28.200
06/2015	DEMAIS OCORRÊNCIAS CADASTRAIS	25.550
07/2015	DEMAIS OCORRÊNCIAS CADASTRAIS	32.000
08/2015	DEMAIS OCORRÊNCIAS CADASTRAIS	27.500
09/2015	DEMAIS OCORRÊNCIAS CADASTRAIS	29.650
10/2015	DEMAIS OCORRÊNCIAS CADASTRAIS	19.800
11/2015	DEMAIS OCORRÊNCIAS CADASTRAIS	35.000
12/2015	DEMAIS OCORRÊNCIAS CADASTRAIS	23.200
Total do período : DEMAIS OCORRÊNCIAS CADASTRAIS		296.660

IMPRIMIR

VOLTAR

Figura 38: Tela 24 - Ocorrências Cadastrais - Resultado Demais Ocorrências Anual
Fonte: Elaborado pela autora

The screenshot displays the SISBLC - Sistema de Informações do Banco Lucro Certo interface. The top header is dark blue with the system name and a 'Sair' button. The left sidebar shows a user profile 'Simone' and a list of menu items: Home, Meu e-mail, Minha agenda, Ponto Eletrônico, Controle de Demandas, ARH, Cartões, Projetos, and Indicadores Econômicos. The main content area is titled 'Tratamento de Ocorrências - Informações Gerenciais - Ocorrências Cadastrais'. It features a 'Seleção' section with three radio buttons: 'BLOQUEIO DE PLÁSTICO', 'DEMAIS OCORRÊNCIAS CADASTRAS', and 'TODAS AS OCORRÊNCIAS CADASTRAS'. The 'TODAS AS OCORRÊNCIAS CADASTRAS' option is selected. Below the selection are two buttons: 'CONTINUAR' and 'LIMPAR'.

Figura 39: Tela 25 - Menu Ocorrências Cadastrais - Todas as Ocorrências
Fonte: Elaborado pela autora

The screenshot displays the SISBLC - Sistema de Informações do Banco Lucro Certo interface. The top header is dark blue with the system name and a 'Sair' button. The left sidebar shows a user profile 'Simone' and a list of menu items: Home, Meu e-mail, Minha agenda, Ponto Eletrônico, Controle de Demandas, ARH, Cartões, Projetos, and Indicadores Econômicos. The main content area is titled 'Tratamento de Ocorrências - Informações Gerenciais - Ocorrências Cadastrais'. It features a 'Selecione o período' section with three radio buttons: 'MENSAL: __/__/__', 'SEMESTRAL: __/__/__ A __/__/__', and 'ANUAL: ____'. The 'MENSAL: __/__/__' option is selected. Below the selection are two buttons: 'CONTINUAR' and 'LIMPAR'.

Figura 40: Tela 26 - Menu Ocorrências Cadastrais - Todas as Ocorrências Mensal
Fonte: Elaborado pela autora



Figura 41: Tela 27 - Ocorrências Cadastrais - Resultado Todas as Ocorrências Mensal
Fonte: Elaborado pela autora



Figura 42: Tela 28 - Ocorrências Cadastrais - Resultado Todas as Ocorrências Semestral
Fonte: Elaborado pela autora

Simone

<

Figura 43: Tela 29 - Ocorrências Cadastrais - Resultado Todas as Ocorrências Anual
 Fonte: Elaborado pela autora

5.3.15.3 Gerar Relatório de Ocorrências Financeiras (UC13)

SISBLC - Sistema de Informações do Banco Lucro Certo				Sair
 Simone   Meu e-mail >  Minha agenda >  Ponto Eletrônico >  Controle de Demandas >  ARH >  Cartões >  Projetos >  Indicadores Econômicos >	Tratamento de Ocorrências - Informações Gerenciais			
<div> Selecione <div> <input type="radio"/> OCORRÊNCIAS CADASTRAIS <input checked="" type="radio"/> OCORRÊNCIAS FINANCEIRAS <input type="radio"/> OCORRÊNCIAS DE VENDAS </div> </div> <div>   </div>				

Figura 44: Tela 30 - Ocorrências Financeiras

Fonte: Elaborado pela autora

SISBLC - Sistema de Informações do Banco Lucro Certo

Sair

Simone

Tratamento de Ocorrências - Informações Gerenciais - Ocorrências Financeiras

Selecione

☒ COBRANÇA INDEVIDA

☐ COBRANÇA FRAUDE

☐ TODAS AS OCORRÊNCIAS

CONTINUAR LIMPAR

Figura 45: Tela 31 - Menu Ocorrências Financeiras - Cobrança Indevida

Fonte: Elaborado pela autora

SISBLC - Sistema de Informações do Banco Lucro Certo

Sair

Simone

Tratamento de Ocorrências - Informações Gerenciais - Ocorrências Financeiras

Selecione o período

☒ MENSAL: __/__/__

☐ SEMESTRAL: __/__/__ A __/__/__

☐ ANUAL: ____

CONTINUAR LIMPAR

Figura 46: Tela 32 - Menu Ocorrências Financeiras - Cobrança Indevida

Fonte: Elaborado pela autora



Figura 47: Tela 33 - Cobrança Indevida - Resultado Mensal
Fonte: Elaborado pela autora

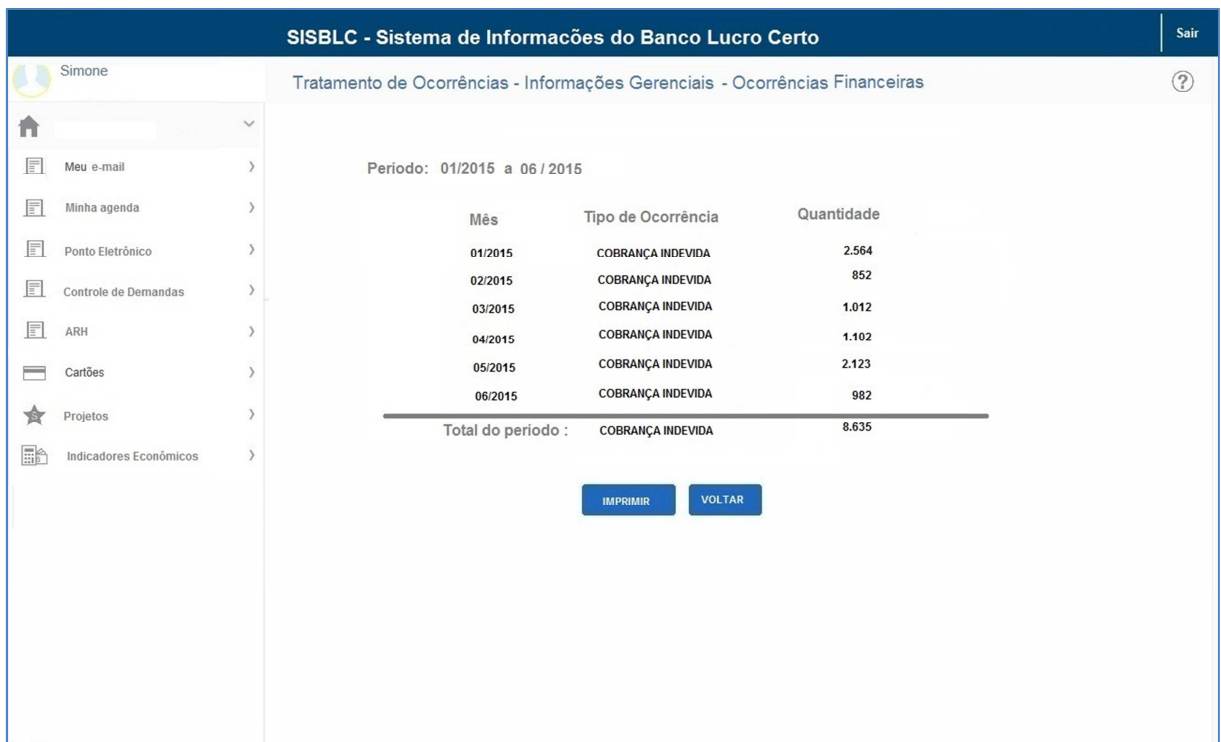
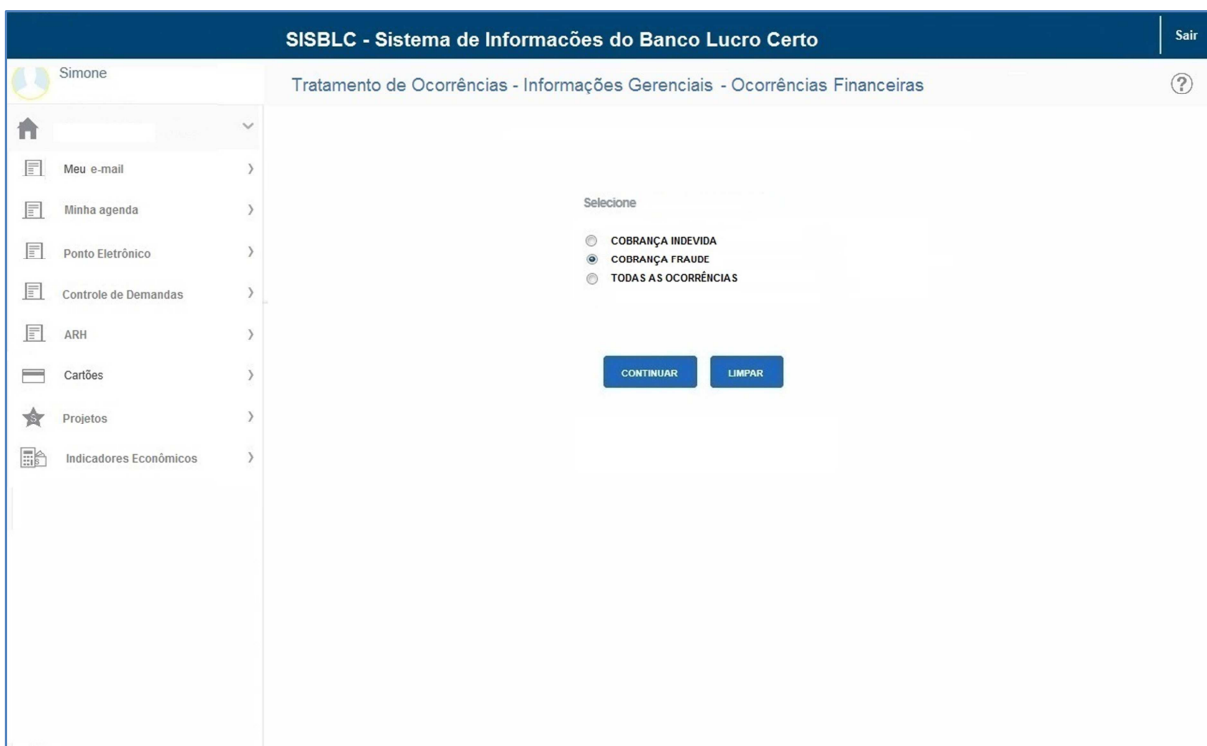


Figura 48: Tela 34 - Cobrança Indevida - Resultado Semestral
Fonte: Elaborado pela autora

Figura 50: Tela 36 - Menu Ocorrências Financeiras - Cobrança Fraude
Fonte: Elaborado pela autora



The screenshot displays the SISBLC - Sistema de Informações do Banco Lucro Certo interface. The top header is dark blue with the system name and a 'Sair' button. The left sidebar shows a user profile 'Simone' and a list of menu items: Home, Meu e-mail, Minha agenda, Ponto Eletrônico, Controle de Demandas, ARH, Cartões, Projetos, and Indicadores Econômicos. The main content area is titled 'Tratamento de Ocorrências - Informações Gerenciais - Ocorrências Financeiras'. It features a section 'Selecione Tipo de Cobrança Fraude' with three radio button options: 'CARTÃO PRESENTE' (selected), 'CARTÃO NÃO PRESENTE', and 'TODOS'. Below these options are two buttons: 'CONTINUAR' and 'LIMPAR'.

Figura 51: Tela 37 - Menu Cobrança Fraude - Cartão Presente
Fonte: Elaborado pela autora

The screenshot displays the SISBLC - Sistema de Informações do Banco Lucro Certo interface. The top header is dark blue with the system name and a 'Sair' button. The left sidebar shows a user profile 'Simone' and a list of menu items: Home, Meu e-mail, Minha agenda, Ponto Eletrônico, Controle de Demandas, ARH, Cartões, Projetos, and Indicadores Econômicos. The main content area is titled 'Tratamento de Ocorrências - Informações Gerenciais - Ocorrências Financeiras'. It features a section 'Selecione o período' with three radio button options: 'MENSAL: __ / __' (selected), 'SEMESTRAL: __ / __ A __ / __', and 'ANUAL: __'. Below these options are two buttons: 'CONTINUAR' and 'LIMPAR'.

Figura 52: Tela 38 - Menu Cartão Presente – Período
Fonte: Elaborado pela autora



Figura 53: Tela 39 - Cartão Presente - Resultado Mensal
Fonte: Elaborado pela autora



Figura 54: Tela 40 - Cartão Presente - Resultado Semestral
Fonte: Elaborado pela autora

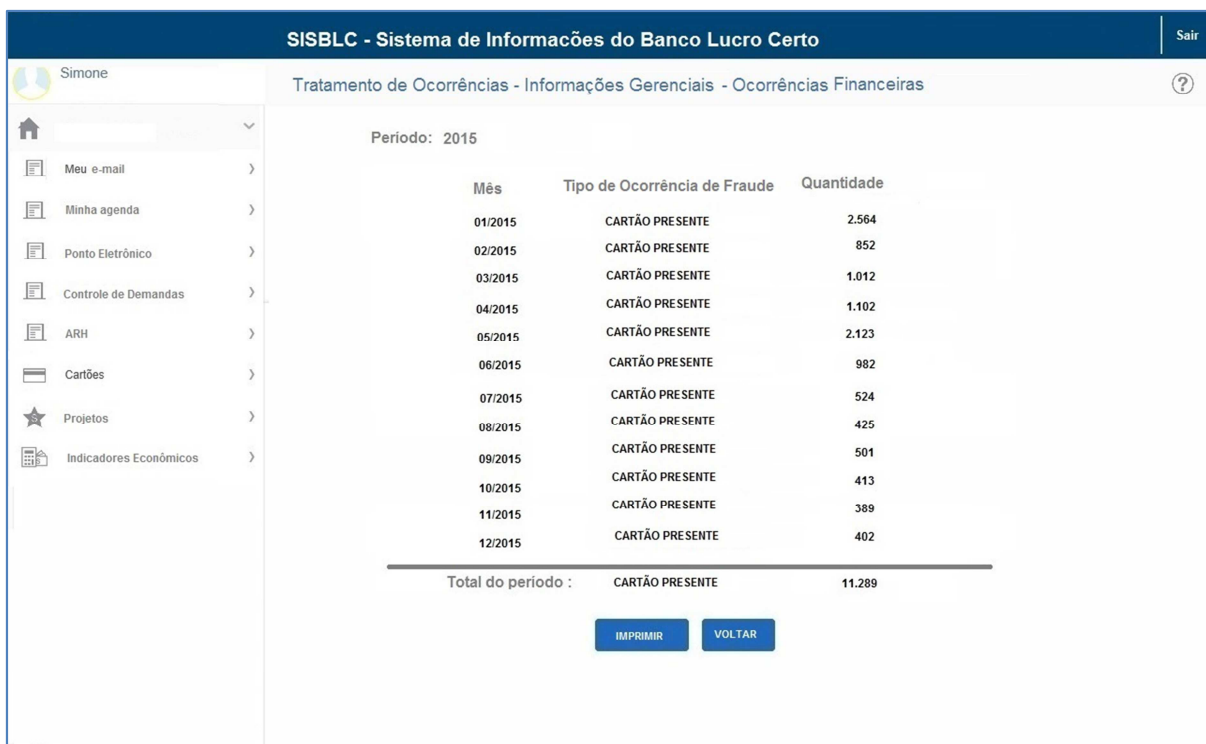


Figura 55: Tela 41 - Cartão Presente - Resultado Anual
Fonte: Elaborado pela autora

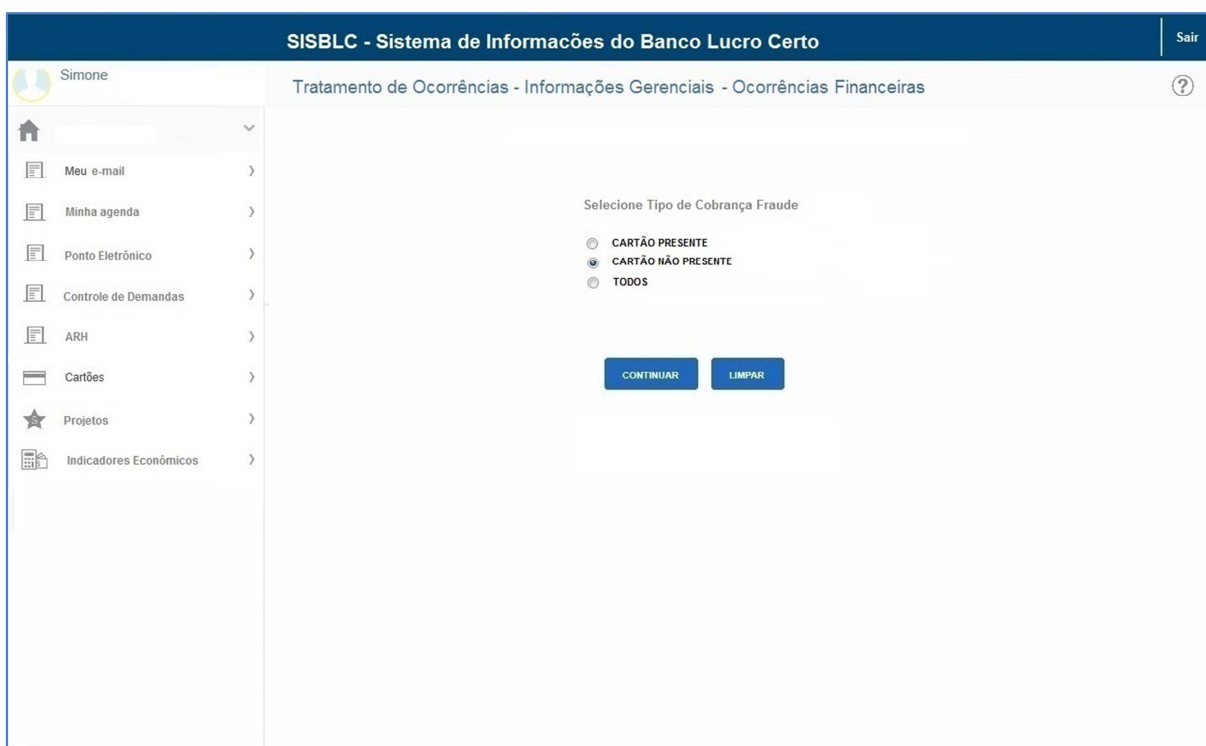


Figura 56: Tela 42 - Menu Ocorrências Financeiras - Cartão Não Presente
Fonte: Elaborado pela autora

SISBLC - Sistema de Informações do Banco Lucro Certo Sair

Simone Tratamento de Ocorrências - Informações Gerenciais - Ocorrências Financeiras ?

Selecione o período

☒ MENSAL: ____ / ____
☐ SEMESTRAL: ____ / ____ A ____ / ____
☐ ANUAL: ____

CONTINUAR **LIMPAR**

Figura 57: Tela 43 - Menu Cartão Não Presente – Período
 Fonte: Elaborado pela autora

SISBLC - Sistema de Informações do Banco Lucro Certo Sair

Simone Tratamento de Ocorrências - Informações Gerenciais - Ocorrências Financeiras ?

Período: 06 / 2015

Tipo de Ocorrência de Fraude	Quantidade
CARTÃO NÃO PRESENTE	982

CONTINUAR **LIMPAR**

Figura 58: Tela 44 - Cartão Não Presente - Resultado Mensal
 Fonte: Elaborado pela autora


SISBLC - Sistema de Informações do Banco Lucro Certo


Sair


Simone


Tratamento de Ocorrências - Informações Gerenciais - Ocorrências Financeiras


?























Meu e-mail

Minha agenda

Ponto Eletrônico

Controle de Demandas

ARH

Cartões

Projetos

Indicadores Econômicos

Período: 01/2015 a 06 / 2015

Mês	Tipo de Ocorrência de Fraude	Quantidade
01/2015	CARTÃO NÃO PRESENTE	2.564
02/2015	CARTÃO NÃO PRESENTE	852
03/2015	CARTÃO NÃO PRESENTE	1.012
04/2015	CARTÃO NÃO PRESENTE	1.102
05/2015	CARTÃO NÃO PRESENTE	2.123
06/2015	CARTÃO NÃO PRESENTE	982
Total do período :		CARTÃO NÃO PRESENTE 8.635

IMPRIMIR

VOLTAR

Figura 59: Tela 45 - Cartão Não Presente - Resultado Semestral
 Fonte: Elaborado pela autora

SISBLC - Sistema de Informações do Banco Lucro Certo

Sair

Simone

Tratamento de Ocorrências - Informações Gerenciais - Ocorrências Financeiras

?

Meu e-mail

Minha agenda

Ponto Eletrônico

Controle de Demandas

ARH

Cartões

Projetos

Indicadores Econômicos

Período: 2015

Mês	Tipo de Ocorrência de Fraude	Quantidade
01/2015	CARTÃO NÃO PRESENTE	2.564
02/2015	CARTÃO NÃO PRESENTE	852
03/2015	CARTÃO NÃO PRESENTE	1.012
04/2015	CARTÃO NÃO PRESENTE	1.102
05/2015	CARTÃO NÃO PRESENTE	2.123
06/2015	CARTÃO NÃO PRESENTE	982
07/2015	CARTÃO NÃO PRESENTE	524
08/2015	CARTÃO NÃO PRESENTE	425
09/2015	CARTÃO NÃO PRESENTE	501
10/2015	CARTÃO NÃO PRESENTE	413
11/2015	CARTÃO NÃO PRESENTE	389
12/2015	CARTÃO NÃO PRESENTE	402
Total do período :		CARTÃO NÃO PRESENTE 11.289

IMPRIMIR

VOLTAR

Figura 60: Tela 46 - Cartão Não Presente - Resultado Anual
 Fonte: Elaborado pela autora

SISBLC - Sistema de Informações do Banco Lucro Certo

Sair

Simone

Tratamento de Ocorrências - Informações Gerenciais - Ocorrências Financeiras

Selecione Tipo de Cobrança Fraude

☐ CARTÃO PRESENTE
☐ CARTÃO NÃO PRESENTE
☒ TODOS

CONTINUAR LIMPAR

Figura 61: Tela 47 - Menu Ocorrências Financeiras - Fraude – Todas
 Fonte: Elaborado pela autora

SISBLC - Sistema de Informações do Banco Lucro Certo

Sair

Simone

Tratamento de Ocorrências - Informações Gerenciais - Ocorrências Financeiras

Selecione o período

☒ MENSAI: __ / __
☐ SEMESTRAL: __ / __ A __ / __
☐ ANUAL: __

CONTINUAR LIMPAR

Figura 62: Tela 48 - Menu Ocorrências Financeiras - Fraude Todos – Período
 Fonte: Elaborado pela autora



Figura 63: Tela 49 - Todas Ocorrências de Fraude - Resultado Mensal
Fonte: Elaborado pela autora

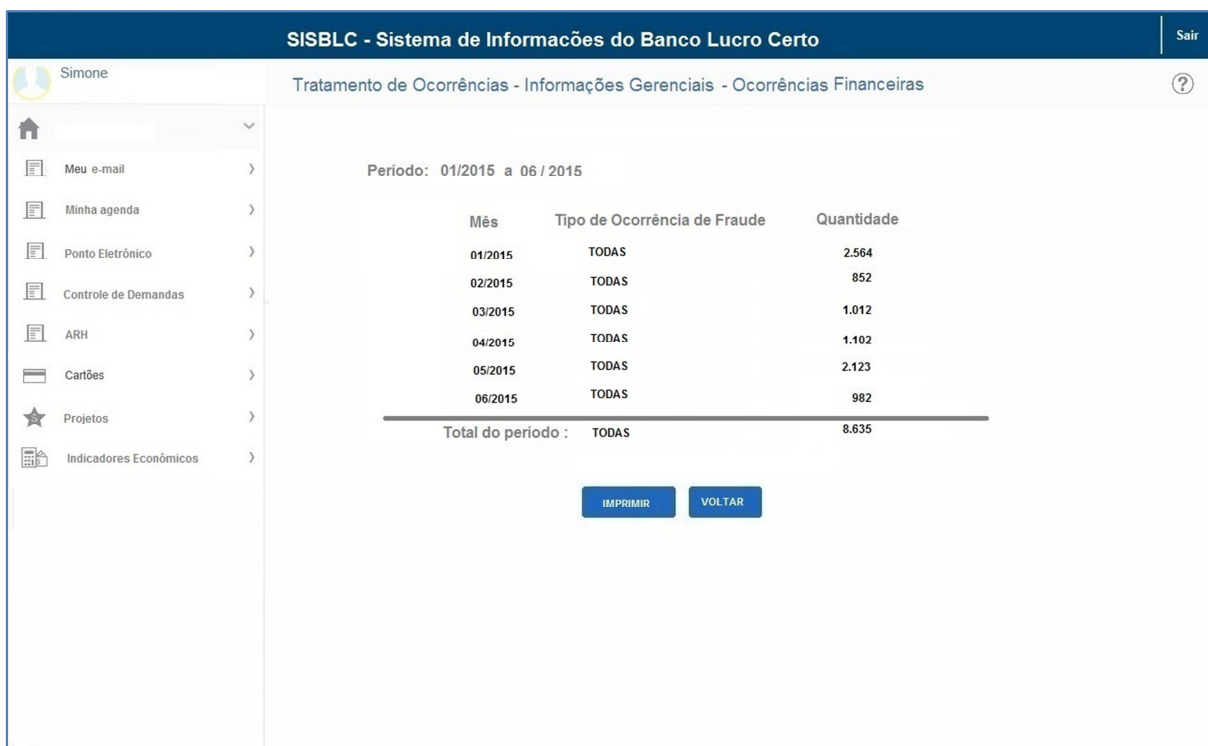


Figura 64: Tela 50 - Todas Ocorrências de Fraude - Resultado Semestral
Fonte: Elaborado pela autora

Sair

Simone

Tratamento de Ocorrências - Informações Gerenciais - Ocorrências Financeiras

Meu e-mail

Minha agenda

Ponto Eletrônico

Controle de Demandas

ARH

Cartões

Projetos

Indicadores Econômicos

Período: 2015

Mês	Tipo de Ocorrência de Fraude	Quantidade
01/2015	TODAS	2.564
02/2015	TODAS	852
03/2015	TODAS	1.012
04/2015	TODAS	1.102
05/2015	TODAS	2.123
06/2015	TODAS	982
07/2015	TODAS	524
08/2015	TODAS	425
09/2015	TODAS	501
10/2015	TODAS	413
11/2015	TODAS	389
12/2015	TODAS	402
Total do período :		TODAS 11.289

IMPRIMIR

VOLTAR

Figura 65: Tela 51 - Todas Ocorrências de Fraude - Resultado Anual
 Fonte: Elaborado pela autora

SISBLC - Sistema de Informações do Banco Lucro Certo				Sair	
 Simone		Tratamento de Ocorrências - Informações Gerenciais - Ocorrências Financeiras			
  Meu e-mail >  Minha agenda >  Ponto Eletrônico >  Controle de Demandas >  ARH >  Cartões >  Projetos >  Indicadores Econômicos >		Selecione <div> <input type="radio"/> COBRANÇA INDEVIDA <input type="radio"/> COBRANÇA FRAUDE <input checked="" type="radio"/> TODAS AS OCORRÊNCIAS </div> <div>   </div>			

Figura 66: Tela 52 - Menu Ocorrências Financeiras – Todas
 Fonte: Elaborado pela autora

SISBLC - Sistema de Informações do Banco Lucro Certo Sair

Simone

Tratamento de Ocorrências - Informações Gerenciais - Ocorrências Financeiras

Selecione o período

☒ MENSAL: ____/____/____
☐ SEMESTRAL: ____/____ A ____/____
☐ ANUAL: ____

CONTINUAR **LIMPAR**

Figura 67: Tela 53 - Menu Ocorrências Financeiras - Todas Período
 Fonte: Elaborado pela autora

SISBLC - Sistema de Informações do Banco Lucro Certo Sair

Simone

Tratamento de Ocorrências - Informações Gerenciais - Ocorrências Financeiras

Período: 06 / 2016

Tipo de Ocorrência de Fraude	Quantidade
TODAS AS OCORRÊNCIAS	982

CONTINUAR **LIMPAR**

Figura 68: Tela 54 - Todas Ocorrências Financeiras - Resultado Mensal
 Fonte: Elaborado pela autora

SISBLC - Sistema de Informações do Banco Lucro Certo

Sair

Simone

Meu e-mail

Minha agenda

Ponto Eletrônico

Controle de Demandas

ARH

Cartões

Projetos

Indicadores Econômicos

Tratamento de Ocorrências - Informações Gerenciais - Ocorrências Financeiras

Periodo: 01/2015 a 06 / 2015

Mês	Tipo de Ocorrência de Fraude	Quantidade
01/2015	TODAS AS OCORRÊNCIAS	2.564
02/2015	TODAS AS OCORRÊNCIAS	852
03/2015	TODAS AS OCORRÊNCIAS	1.012
04/2015	TODAS AS OCORRÊNCIAS	1.102
05/2015	TODAS AS OCORRÊNCIAS	2.123
06/2015	TODAS AS OCORRÊNCIAS	982
Total do período : TODAS AS OCORRÊNCIAS		8.635

IMPRIMIR

VOLTAR

Figura 69: Tela 55 - Todas Ocorrências Financeiras - Resultado Semestral
 Fonte: Elaborado pela autora

SISBLC - Sistema de Informações do Banco Lucro Certo

Sair

Simone

Tratamento de Ocorrências - Informações Gerenciais - Ocorrências Financeiras

?

Meu e-mail

>

Minha agenda

>

Ponto Eletrônico

>

Controle de Demandas

>

ARH

>

Cartões

>

Projetos

>

Indicadores Econômicos

>

Período: 2015

Mês	Tipo de Ocorrência de Fraude	Quantidade
01/2015	TODAS AS OCORRÊNCIAS	2.564
02/2015	TODAS AS OCORRÊNCIAS	852
03/2015	TODAS AS OCORRÊNCIAS	1.012
04/2015	TODAS AS OCORRÊNCIAS	1.102
05/2015	TODAS AS OCORRÊNCIAS	2.123
06/2015	TODAS AS OCORRÊNCIAS	982
07/2015	TODAS AS OCORRÊNCIAS	524
08/2015	TODAS AS OCORRÊNCIAS	425
09/2015	TODAS AS OCORRÊNCIAS	501
10/2015	TODAS AS OCORRÊNCIAS	413
11/2015	TODAS AS OCORRÊNCIAS	389
12/2015	TODAS AS OCORRÊNCIAS	402
Total do período :		TODAS AS OCORRÊNCIAS 11.289

IMPRIMIR

VOLTAR

Figura 70: Tela 56 - Todas Ocorrências Financeiras - Resultado Anual
 Fonte: Elaborado pela autora

5.3.15.4 Gerar Relatório de Ocorrências de Vendas (UC14)

The screenshot shows the SISBLC - Sistema de Informações do Banco Lucro Certo interface. The header bar is dark blue with the system name and a 'Sair' button. The user 'Simone' is logged in. The left sidebar contains a home icon and a list of menu items: 'Meu e-mail', 'Minha agenda', 'Ponto Eletrônico', 'Controle de Demandas', 'ARH', 'Cartões', 'Projetos', and 'Indicadores Econômicos'. The main content area is titled 'Tratamento de Ocorrências - Informações Gerenciais'. It features a 'Seleção' section with three radio buttons: 'OCORRÊNCIAS CADASTRAS', 'OCORRÊNCIAS FINANCEIRAS', and 'OCORRÊNCIAS DE VENDAS' (which is selected). Below the selection are 'CONTINUAR' and 'LIMPAR' buttons.

Figura 71: Tela 57 - Menu Ocorrências de Vendas
Fonte: Elaborado pela autora

This screenshot shows the same SISBLC interface but at a more specific level. The header and sidebar are identical. The main content area title is 'Tratamento de Ocorrências - Informações Gerenciais - Ocorrências de Vendas'. The 'Seleção' section now has three radio buttons: 'COM CONTRATAÇÃO' (selected), 'SEM CONTRATAÇÃO', and 'TODAS AS OCORRÊNCIAS'. The 'CONTINUAR' and 'LIMPAR' buttons remain at the bottom.

Figura 72: Tela 58 - Menu Ocorrências de Vendas - Com Contratação
Fonte: Elaborado pela autora

SISBLC - Sistema de Informações do Banco Lucro Certo Sair

Simone Tratamento de Ocorrências - Informações Gerenciais - Ocorrências de Vendas ?

Meu e-mail >
Minha agenda >
Ponto Eletrônico >
Controle de Demandas >
ARH >
Cartões >
Projetos >
Indicadores Econômicos >

Selecione o período

☒ MENSAL: __/__/__
☐ SEMESTRAL: __/__/__ A __/__/__
☐ ANUAL: ____

CONTINUAR **LIMPAR**

Figura 73: Tela 59 - Menu Ocorrências de Vendas - Com Contratação Período
 Fonte: Elaborado pela autora

SISBLC - Sistema de Informações do Banco Lucro Certo Sair

Simone Tratamento de Ocorrências - Informações Gerenciais - Ocorrências de Vendas ?

Meu e-mail >
Minha agenda >
Ponto Eletrônico >
Controle de Demandas >
ARH >
Cartões >
Projetos >
Indicadores Econômicos >

Período: 06 / 2015

Tipo de Ocorrência de Vendas	Quantidade
COM CONTRATAÇÃO	982

CONTINUAR **LIMPAR**

Figura 74: Tela 60 - Com Contratação - Resultado Mensal
 Fonte: Elaborado pela autora

SISBLC - Sistema de Informações do Banco Lucro Certo

Sair

Simone

Tratamento de Ocorrências - Informações Gerenciais - Ocorrências de Vendas

?

Período: 2015

Mês	Tipo de Ocorrência de Vendas	Quantidade
01/2015	COM CONTRATAÇÃO	2.564
02/2015	COM CONTRATAÇÃO	852
03/2015	COM CONTRATAÇÃO	1.012
04/2015	COM CONTRATAÇÃO	1.102
05/2015	COM CONTRATAÇÃO	2.123
06/2015	COM CONTRATAÇÃO	982
07/2015	COM CONTRATAÇÃO	524
08/2015	COM CONTRATAÇÃO	425
09/2015	COM CONTRATAÇÃO	501
10/2015	COM CONTRATAÇÃO	413
11/2015	COM CONTRATAÇÃO	389
12/2015	COM CONTRATAÇÃO	402
Total do período :	COM CONTRATAÇÃO	11.289

IMPRIMIRVOLTAR

Figura 76: Tela 62 - Com Contratação - Resultado Anual
Fonte: Elaborado pela autora

The screenshot shows the SISBLC - Sistema de Informações do Banco Lucro Certo interface. The user is Simone. The page title is 'Tratamento de Ocorrências - Informações Gerenciais - Ocorrências de Vendas'. The left sidebar contains a home icon, a search bar, and a list of menu items: Meu e-mail, Minha agenda, Ponto Eletrônico, Controle de Demandas, ARH, Cartões, Projetos, and Indicadores Econômicos. The main content area has a heading 'Selecione' and three radio button options: COM CONTRATAÇÃO, SEM CONTRATAÇÃO (which is selected), and TODAS AS OCORRÊNCIAS. Below the options are two buttons: CONTINUAR and LIMPAR.

Figura 77: Tela 63 - Menu Ocorrências de Vendas - Sem Contratação
Fonte: Elaborado pela autora

The screenshot shows the SISBLC - Sistema de Informações do Banco Lucro Certo interface. The user is Simone. The page title is 'Tratamento de Ocorrências - Informações Gerenciais - Ocorrências de Vendas'. The left sidebar is identical to the previous screen. The main content area has a heading 'Selecione o período' and three radio button options: MENSAL: __ / __ (which is selected), SEMESTRAL: __ / __ A __ / __, and ANUAL: __. Below the options are two buttons: CONTINUAR and LIMPAR.

Figura 78: Tela 64 - Menu Ocorrências de Vendas - Sem Contratação Período
Fonte: Elaborado pela autora

SISBLC - Sistema de Informações do Banco Lucro Certo Sair

Simone

Tratamento de Ocorrências - Informações Gerenciais - Ocorrências de Vendas

Período: 06 / 2015

Tipo de Ocorrência de Vendas	Quantidade
SEM CONTRATAÇÃO	982

[CONTINUAR](#) [LIMPAR](#)

Figura 79: Tela 65 - Sem Contratação - Resultado Mensal
Fonte: Elaborado pela autora

SISBLC - Sistema de Informações do Banco Lucro Certo Sair

Simone

Tratamento de Ocorrências - Informações Gerenciais - Ocorrências de Vendas

Período: 01/2015 a 06 / 2015

Mês	Tipo de Ocorrência de Vendas	Quantidade
01/2015	SEM CONTRATAÇÃO	2.564
02/2015	SEM CONTRATAÇÃO	852
03/2015	SEM CONTRATAÇÃO	1.012
04/2015	SEM CONTRATAÇÃO	1.102
05/2015	SEM CONTRATAÇÃO	2.123
06/2015	SEM CONTRATAÇÃO	982
Total do período :		8.635

[IMPRIMIR](#) [VOLTAR](#)

Figura 80: Tela 66 - Sem Contratação - Resultado Semestral
Fonte: Elaborado pela autora

SISBLC - Sistema de Informações do Banco Lucro Certo
Sair

Simone

Tratamento de Ocorrências - Informações Gerenciais - Ocorrências de Vendas

- Meu e-mail >
- Minha agenda >
- Ponto Eletrônico >
- Controle de Demandas >
- ARH >
- Cartões >
- Projetos >
- Indicadores Econômicos >


Período: 2015


Mês	Tipo de Ocorrência de Vendas	Quantidade
01/2015	SEM CONTRATAÇÃO	2.564
02/2015	SEM CONTRATAÇÃO	852
03/2015	SEM CONTRATAÇÃO	1.012
04/2015	SEM CONTRATAÇÃO	1.102
05/2015	SEM CONTRATAÇÃO	2.123
06/2015	SEM CONTRATAÇÃO	982
07/2015	SEM CONTRATAÇÃO	524
08/2015	SEM CONTRATAÇÃO	425
09/2015	SEM CONTRATAÇÃO	501
10/2015	SEM CONTRATAÇÃO	413
11/2015	SEM CONTRATAÇÃO	389
12/2015	SEM CONTRATAÇÃO	402
Total do período :		11.289


IMPRIMIR
VOLTAR


Figura 81: Tela 67 - Sem Contratação - Resultado Anual


Fonte: Elaborado pela autora





 Meu e-mail


 Minha agenda


 Ponto Eletrônico

 Controle de Demandas

 ARH

 Cartões

 Projetos

 Indicadores Econômicos

Tratamento de Ocorrências - Informações Gerenciais - Ocorrências de Vendas

Selezione

☐ COM CONTRATAÇÃO

☐ SEM CONTRATAÇÃO

☒ TODAS AS OCORRÊNCIAS

CONTINUAR

LIMPAR

Figura 82: Tela 68 - Menu Ocorrência de Vendas – Todas

Fonte: Elaborado pela autora.

SISBLC - Sistema de Informações do Banco Lucro Certo Sair

Simone Tratamento de Ocorrências - Informações Gerenciais - Ocorrências de Vendas ?

Selecione o período

☒ MENSAL: ____ / ____
☐ SEMESTRAL: ____ / ____ A ____ / ____
☐ ANUAL: ____

CONTINUAR **LIMPAR**

Figura 83: Tela 69 - Menu Ocorrência de Vendas - Todas Período
 Fonte: Elaborado pela autora

SISBLC - Sistema de Informações do Banco Lucro Certo Sair

Simone Tratamento de Ocorrências - Informações Gerenciais - Ocorrências de Vendas ?

Período: 06 / 2015

Tipo de Ocorrência de Vendas	Quantidade
TODAS AS OCORRÊNCIAS	982

CONTINUAR **LIMPAR**

Figura 84: Tela 70 - Todas Ocorrências de Vendas - Resultado Mensal
 Fonte: Elaborado pela autora

SISBLC - Sistema de Informações do Banco Lucro Certo

Sair

Simone

Tratamento de Ocorrências - Informações Gerenciais - Ocorrências de Vendas

Período: 01/2015 a 06 / 2015

Mês	Tipo de Ocorrência de Vendas	Quantidade
01/2015	TODAS AS OCORRÊNCIAS	2.564
02/2015	TODAS AS OCORRÊNCIAS	852
03/2015	TODAS AS OCORRÊNCIAS	1.012
04/2015	TODAS AS OCORRÊNCIAS	1.102
05/2015	TODAS AS OCORRÊNCIAS	2.123
06/2015	TODAS AS OCORRÊNCIAS	982
Total do período :		8.635

IMPRIMIR

VOLTAR

Figura 85: Tela 71 - Todas Ocorrências de Vendas - Resultado Semestral
 Fonte: Elaborado pela autora

SISBLC - Sistema de Informações do Banco Lucro Certo

Sair

Simone

Meu e-mail

Minha agenda

Ponto Eletrônico

Controle de Demandas

ARH

Cartões

Projetos

Indicadores Econômicos

Tratamento de Ocorrências - Informações Gerenciais - Ocorrências de Vendas

Período: 2015

Mês	Tipo de Ocorrência de Vendas	Quantidade
01/2015	TODAS AS OCORRÊNCIAS	2.564
02/2015	TODAS AS OCORRÊNCIAS	852
03/2015	TODAS AS OCORRÊNCIAS	1.012
04/2015	TODAS AS OCORRÊNCIAS	1.102
05/2015	TODAS AS OCORRÊNCIAS	2.123
06/2015	TODAS AS OCORRÊNCIAS	982
07/2015	TODAS AS OCORRÊNCIAS	524
08/2015	TODAS AS OCORRÊNCIAS	425
09/2015	TODAS AS OCORRÊNCIAS	501
10/2015	TODAS AS OCORRÊNCIAS	413
11/2015	TODAS AS OCORRÊNCIAS	389
12/2015	TODAS AS OCORRÊNCIAS	402
Total do período :		11.289

IMPRIMIR

VOLTAR

Figura 86: Tela 72 - Todas Ocorrências de Vendas - Resultado Anual
 Fonte: Elaborado pela autora

5.3.15.5 Funcionalidade e Usabilidade

- a) Esta página se comunica com os programas COBOL através da(s) **linkage(s)**;
- b) Após a chamada de algum programa COBOL sempre apresentar as mensagens retornadas por ele, quando for o caso;

5.3.15.6 Exceções

- a) Caso ocorra erro na montagem desta página, informar o erro ocorrido e retornar à página que a acionou;
- b) No caso de erro de chamada ou erro de retorno de algum componente COBOL, apresentar a mensagem de erro recebida e retornar à página principal;
- c) No caso de perda de sessão apresentar a mensagem de erro e retornar a página de Login.

6. DOCUMENTO DE MÉTRICA

6.1 Introdução

Este documento é utilizado para registrar a medição do desenvolvimento de software por meio da quantificação das funcionalidades solicitadas pelo cliente e definidas no documento de requisitos. A técnica aplicada neste documento foi o APF, que é um método padrão para medir o desenvolvimento de software do ponto de vista da visão lógica do usuário sobre o negócio.

6.2 Escopo da Contagem

Identificação da Contagem					
Empresa	Banco Lucro Certo	R\$/PF	0,00	Custo	R\$ -
Aplicação	Módulo de Informações Gerenciais			PF	-
Projeto	Gerenciamento de Tratamento de Ocorrências				
Responsável	Simone Alves dos Santos			Criação	06/09/2015
Revisor	Cleziana			Revisão	08/09/2015

Tipo de contagem	Estimativa	X
	Projeto de Desenvolvimento	
	Projeto de Melhoria	
	Aplicação (Baseline)	

Sumário	PF não Ajustado		Deflato	PF Local
	ADD	232,00	1,00	232,00
	CHG	-	0,50	-
	DEL	-	0,25	-
	TST	-	1,00	-

Propósito da Contagem

Obter o tamanho funcional das funcionalidades do Módulo de Informações Gerenciais do sistema Gerenciamento de Tratamento de Ocorrências da Central de Atendimento de Cartão.

Escopo da Contagem

Fazem parte do escopo das funcionalidades especificadas no DDR, modelo de dados e outros documentos.

Tabela 27: Escopo da Contagem

6.3 Total de Ponto de Função não Ajustado

Planilha de contagem de ponto de função - Versão 2.0							
Aplicação : Módulo de Informações Gerenciais			Projeto : Gerenciamento de Tratamento de Ocorrências				
Responsável : Simone Alves dos Santos			Revisor : Cleziana				
Empresa : Banco Lucro Certo		R\$/PF = 0	Custo= R\$ 0,00			PF = 0	
Processo Elementar ou Grupo de Dados	Tipo	(I/A/E/T)	TD	AR/TR	Complex.	PF	PF Local
Ocorrência	ALI	/	3	3	Baixa	7	7,00
Calcular Quantidade de Ocorrências	EE	/	4	3	Média	4	4,00
Recuperar Ocorrência	EE	/	6	3	Alta	6	6,00
Consultar Ocorrência - Informação Gerencial	CE	/	8	3	Média	4	4,00
Tipo de Ocorrência	ALI	/	2	3	Baixa	7	7,00
Identificar Tipo de Ocorrência	EE	/	6	3	Alta	6	6,00
Ocorrência de Vendas	ALI	/	6	1	Baixa	7	7,00
Calcular Ocorrências de Vendas	EE	/	4	1	Baixa	3	3,00
Classificar Ocorrências de Vendas	EE	/	6	1	Baixa	3	3,00
Consultar Ocorrência de Vendas - Informação Gerencial	CE	/	10	1	Baixa	3	3,00
Classificar Ocorrência Cadastral	EE	/	4	2	Baixa	3	3,00
Calcular Quantidade de Ocorrências Cadastrais	EE	/	4	2	Baixa	3	3,00
Consultar Ocorrência Cadastral - Informação Gerencial	CE	/	6	2	Média	4	4,00
Plástico	ALI	/	3	2	Baixa	7	7,00
Classificar Bloqueio de Plástico	EE	i	4	2	Baixa	3	3,00
Calcular Bloqueio de Plástico	EE	i	4	2	Baixa	3	3,00
Calcular Bloqueio de Plástico com Problema	EE	i	4	1	Baixa	3	3,00
Calcular Bloqueio de Plástico por Perda ou Roubo	EE	i	4	1	Baixa	3	3,00
Consultar Bloqueio de Plástico - Gerencial	CE	i	6	2	Média	4	4,00
Consultar Bloqueio de Plástico por Perda ou Roubo - Gerencial	CE	i	6	1	Baixa	3	3,00
Consultar Bloqueio de Plástico com Problema - Gerencial	CE	i	6	1	Baixa	3	3,00
Consultar Relatório de Ocorrência Cadastral	CE	i	14	2	Média	4	4,00

Planilha de contagem de ponto de função - Versão 2.0

Aplicação : Módulo de Informações Gerenciais				Projeto : Gerenciamento de Tratamento de Ocorrências			
Responsável : Simone Alves dos Santos				Revisor : Cleziana			
Empresa : Banco Lucro Certo		R\$/PF = 0	Custo= R\$ 0,00			PF = 0	
Processo Elementar ou Grupo de Dados	Tipo	(I/A/E/T)	TD	AR/TR	Complex.	PF	PF Local
Imprimir Relatório de Ocorrência Cadastral	CE	i	14	2	Média	4	4,00
Estorno	ALI	i	2	2	Baixa	7	7,00
Classificar Estorno ao Cliente	EE	i	8	2	Média	4	4,00
Calcular Estorno ao Cliente	EE	i	6	2	Média	4	4,00
Classificar Ocorrências Financeiras	EE	i	2	2	Baixa	3	3,00
Calcular Quantidade de Ocorrências Financeiras	EE	i	2	2	Baixa	3	3,00
Consultar Ocorrência Financeira	CE	i	10	2	Média	4	4,00
Consultar Estorno ao Cliente - Gerencial	CE	i	8	2	Média	4	4,00
Calcular Estorno ao Cliente por Cobrança Indevida	EE	i	8	3	Alta	6	6,00
Classificar Estorno ao Cliente por Cobrança Indevida	EE	i	10	3	Alta	6	6,00
Calcular Estorno ao Cliente por Cobrança Indevida de Tarifa	EE	i	10	1	Baixa	3	3,00
Calcular Estorno ao Cliente por Cobrança Indevida de Juros e Multa	EE	i	10	1	Baixa	3	3,00
Calcular Estorno ao Cliente por Cobrança Indevida por Duplicidade	EE	i	10	1	Baixa	3	3,00
Consultar Estorno ao Cliente por Cobrança Indevida - Gerencial	CE	i	10	3	Média	4	4,00
Consultar Estorno ao Cliente por Cobrança Indevida de Tarifa - Gerencial	CE	i	12	1	Baixa	3	3,00
Consultar Estorno ao Cliente por Cobrança Indevida de Juros e Multa - Gerencial	CE	i	12	1	Baixa	3	3,00
Consultar Estorno ao Cliente por Cobrança Indevida por Duplicidade - Gerencial	CE	i	12	1	Baixa	3	3,00
Ocorrencia Financeira	ALI	i	4	2	Baixa	7	7,00
Ocorrencia Cadastral	ALI	i	3	2	Baixa	7	7,00
Ação de Ocorrencia	ALI	i	2	2	Baixa	7	7,00
Calcular Estorno ao Cliente por Fraude	EE	i	8	2	Média	4	4,00
Classificar Estorno ao Cliente por Fraude	EE	i	10	2	Média	4	4,00
Calcular Estorno ao Cliente por Fraude com Cartão Presente	EE	i	10	1	Baixa	3	3,00

Planilha de contagem de ponto de função - Versão 2.0

Aplicação : Módulo de Informações Gerenciais				Projeto : Gerenciamento de Tratamento de Ocorrências			
Responsável : Simone Alves dos Santos				Revisor : Cleziana			
Empresa : Banco Lucro Certo		R\$/PF = 0		Custo= R\$ 0,00		PF = 0	
Processo Elementar ou Grupo de Dados	Tipo	(I/A/E/T)	TD	AR/TR	Complex.	PF	PF Local
Calcular Estorno ao Cliente por Fraude com Cartão Não Presente	EE	i	10	1	Baixa	3	3,00
Classificar Estorno ao Cliente por Fraude com Cartão Presente por Estabelecimento	EE	i	12	1	Baixa	3	3,00
Consultar Estorno ao Cliente por Fraude - Gerencial	CE	i	10	2	Média	4	4,00
Consultar Estorno ao Cliente por Fraude com Cartão Presente - Gerencial	CE	i	12	1	Baixa	3	3,00
Consultar Estorno ao Cliente por Fraude com Cartão Não Presente - Gerencial	CE	i	12	1	Baixa	3	3,00
Consultar Estorno ao Cliente por Fraude com Cartão Presente por Estabelecimento	CE	i	14	1	Baixa	3	3,00
Consultar Relatório de Ocorrência Financeira	CE	i	14	2	Média	4	4,00
Imprimir Relatório de Ocorrência Financeira	CE	i	14	2	Média	4	4,00
Consultar Relatório de Ocorrência de Vendas	CE	i	14	1	Baixa	3	3,00
Imprimir Relatório de Ocorrência de Vendas	CE	i	14	1	Baixa	3	3,00

Tabela 28: Total de Ponto de Função Não Ajustado

6.4 Resumo da Contagem de Ponto de Função


Aplicação : Módulo de Informações Gerenciais				Projeto : Gerenciamento de Tratamento de Ocorrências			
Responsável : Simone Alves dos Santos				Revisor : Cleziana			
Empresa : Banco Lucro Certo				R\$/PF = 0		Custo= R\$ 0,00	PF = 0
Tipo de Função		Complexidade Funcional		Total por Complexidade		%	
EE	16	Baixa	x 3	48		39,7%	
	5	Média	x 4	20			
	4	Alta	x 6	24			
	Total	25	Total	92			
SE	0	Baixa	x 4	0		0,0%	
	0	Média	x 5	0			
	0	Alta	x 7	0			
	Total	0	Total	0			
CE	11	Baixa	x 3	33		33,2%	
	11	Média	x 4	44			
	0	Alta	x 6	0			
	Total	22	Total	77			
ALI	9	Baixa	x 7	63		27,2%	
	0	Média	x 10	0			
	0	Alta	x 15	0			
	Total	9	Total	63			
AIE	0	Baixa	x 5	0		0,0%	
	0	Média	x 7	0			
	0	Alta	x 10	0			
	Total	0	Total	0			
Total PF não ajustados (contagem detalhada)				232	% por Tipo de Função		
Total PF não ajustados (contagem estimativa)				251			
Total PF não ajustados (contagem indicativa)				315			
Total de PF Local							
		NÃO AJS	DFL	LOCAL			
INCLUSÃO (ADD)		232,00	1,00	232,00	TOTAL 0,00		
ALTERAÇÃO (CHG)		0,00	0,50	0,00			
EXCLUSÃO (DEL)		0,00	0,25	0,00			
TESTE (TST)		0,00	1,00	0,00			

Tabela 29: Resumo da Contagem de Ponto de Função

6.5 A Aplicação da Contagem de Ponto De Função

Com a medição de tamanho de software realizada em Pontos de Função - PF será possível estimar o esforço e prazo de entrega do projeto. Neste projeto utilizaremos a adaptação feita pelo Banco Lucro Certo da tabela de deflatores de manutenção sugerida pela NESMA (Guia de Medição APF do Banco Lucro Certo, versão 3.12, 2014). Estas adaptações representam o valor médio aplicado à maioria dos casos ocorridos no cenário do Banco Lucro Certo. Os fatores de impacto para todos os deflatores estão disponibilizados no Anexo IV – Tabela de Deflatores Banco Lucro Certo. O tamanho em Unidade de Esforço do Banco Lucro Certo do serviço, acrescido das Unidades de Esforço derivadas dos itens não mensuráveis, corresponderá à quantidade total de Unidade de Esforço prevista para o serviço contratado.

Abaixo é apresentado um resumo dos cálculos utilizados no Banco Lucro Certo:

Tipo de Serviço	Descrição	Fórmula
Desenvolvimento de novos sistemas	Aplicativo Novo	I
Manutenção Evolutiva	Acréscimo ou extensão de funcionalidade em aplicativo existente	II
Manutenção Adaptativa	Mudança de versão de produto ou ambiente operacional ou conversão de linguagem. Exemplo: Natural para COBOL ou Java	III

Tabela 30: Resumo dos Cálculos

Fórmula de Cálculo para Contagem de Pontos de Função:

I	$UEBLC\ Novo = PF\ Novo * (FM * FD * FP) + FA$
II	$UEBLC\ Evolutiva = (PF\ Incluído * (FM * FD * FP) + FAE) + (PF\ Alterado * (FM * FD * FP) + FAE) + (PF\ Excluído * (FM * FD * FP) + FAE) + TINM^1$ Onde: UEBLC = Unidade de Esforço Banco Lucro Certo FM = Fator de Manutenção FD = Fator de Desenvolvimento FP = Fator de Plataforma de Desenvolvimento de Software FAE = Fator Adicional de Esforço ²

¹ Nas fórmulas acima, entende-se por PF a quantidade de pontos de função apurada pela técnica de Análise de Pontos de Função ou abordagem NESMA. Entende-se por UEBLC a quantidade de pontos de função obtida com base na aplicação de fatores de adaptação de esforço definidos pelo Banco Lucro Certo sobre o valor PF apurado. Os fatores de impacto para todos os deflatores estão disponibilizados no Anexo I – Tabela de Deflatores Banco Lucro Certo.

	TINM = Total de Itens Não Mensuráveis
III	UEBLC Adaptativa = PF Aplicativo * Fator de Adaptação Onde: Fator de Adaptação = estes fatores estão descritos nos itens “18 – Conversão de Programa” e “19 – Mudança da Versão do Produto ou Ambiente Operacional” disponíveis na Tabela de Itens Não Mensuráveis.

Tabela 31: Cálculo para Contagem de Pontos de Função

No caso deste projeto a fórmula que se aplica é a II, tendo em vista que se trata de uma manutenção evolutiva no Gerenciador de Tratamento de Ocorrências da Central de Cartão, onde estamos acrescentando o Módulo de Informações Gerenciais em aplicativo existente.

7. DOCUMENTO PLANO DE TESTE

7.1 Introdução

Este documento tem como finalidade descrever os tipos de testes e as estratégias de teste, relacionar os itens testados do projeto e definir o cronograma de testes.

7.2 Objetivo do Documento

Este Plano de Testes tem como objetivo apresentar o planejamento dos testes a serem realizados no projeto Sistema de Gerenciamento de Tratamento de Ocorrência de Cartão – Módulo de Informações Gerenciais, incluindo detalhamento dos estágios e tipos de testes previstos para garantir a conformidade do produto com os requisitos levantados e a sua aprovação.

7.3 Escopo do Projeto de Teste

Será escopo do projeto de teste a verificação dos Casos de Uso descritos no Documento de Especificação de Requisitos. Todos os casos de teste foram projetados durante as fases de Requisitos e Análise e Projeto.

² Fator de Adicional de Esforço (FAE): esta variável representa mais do que simplesmente uma soma como apresentado na fórmula acima. A soma dos valores depende de sua aplicabilidade a cada característica do “Tratamento de Situações de Contagem e Especificidades do Banco Lucro Certo”. As particularidades de aplicação para fins de cálculo de esforço por UE (Unidade de Esforço) já estão implementadas e representadas no DCT (Documento de Contagem) do Banco Lucro Certo.

7.4 Fora do Escopo do Projeto de Teste

Este projeto não contempla testes de verificação dos demais documentos elaborados para o projeto nem teste dos requisitos levantados.

7.5 Definições, Acrônimos e Abreviações

Alguns termos, definições e abreviaturas são usados no decorrer deste Plano de teste. Abaixo são descritos alguns termos usados ao longo desse plano.

- a) DER – Documento de Especificação de Requisitos
- b) Plano de teste – Documento que reúne informações necessárias para planejar e controlar a execução de teste durante uma interação específica.
- c) Caso de Teste - Documento que engloba todos os casos de teste de uma determinada funcionalidade.
- d) Tipos de Teste - Descreve os tipos de teste a serem aplicados no produto ou componente de produto de acordo com a descrição das abordagens de testes.

7.6 Objetivos do Teste

O objetivo principal do teste é garantir que o que foi solicitado e acordado pela área de negócio vai ser entregue. O escopo no plano de teste é necessário para ficar bem claro o que vai ser testado e o que não vai ser testado.

Essa entrega deve conter os artefatos correspondentes a toda documentação definida pela área de negócio e que de forma geral corresponde aos seguintes documentos: DAN – Documento de Análise de Negócio, DDR – Documento de Definição de Requisitos e DER – Documento de Especificação de Requisitos.

Esses Documentos deverão apresentar as funcionalidades de acordo com as especificações do negócio e de Requisitos; deverão ser de qualidade e estar de acordo com as normas e padrões exigidos pelas melhores práticas de mercado.

7.7 Documentos de Referência

A tabela abaixo identifica a documentação e disponibilidade usada para desenvolver o plano de testes:

Documento	Criado ou Disponível		Recebido ou Revisado	
	Sim	Não	Sim	Não
Documento de Especificação dos Requisitos	X		X	
Documento de Roteiro de Testes	X		X	

Tabela 32: Documentos de Referência

7.8 Estratégia de Teste

A estratégia utilizada foi a identificação dos diversos cenários do caso de uso, avaliando se o fluxo executa o resultado esperado.

7.8.1 Tipos de Teste

Será realizado o Teste de Caso de Uso.

a) Teste de Caso de Uso

Objetivo do Teste:	Avaliar os caminhos percorridos pelos fluxos (principal, alternativo e de exceção) do Caso de Uso.
Técnica:	Identificar os diversos cenários do caso de uso. Começando pelo fluxo principal e depois combinado esse fluxo com os fluxos alternativos, de exceção e as regras associadas. Avaliando se todo fluxo contém um resultado esperado.
Critérios de Conclusão:	Checar todos os pontos previstos nos documentos: <informar os artefatos> e corrigir todos os itens identificados para os documentos.

Tabela 33: Tipos de Teste

7.8.2 Documentos a Serem Entregues

Foram gerados para este projeto o Plano de Teste e o Documento de Roteiro de Testes com os Casos de Teste.

7.8.3 Critérios de Aceitação

A lista de verificação dos testes será utilizada como forma de aceitação do processo de teste e dos itens de teste.

7.8.4 Ferramentas Utilizadas

As seguintes ferramentas serão empregadas para esse projeto:

Tipo de Teste	Ferramenta	Vendedor
Teste de Caso de Uso	Word	Microsoft

Tabela 34: Ferramentas Utilizadas

7.9 Relação dos Itens de Teste

Neste artefato são definidos os itens de teste com o objetivo de auxiliar na verificação dos artefatos: DER – Documento de Especificação de Requisitos produzidos para o Sistema de Gerenciamento de Tratamento de Ocorrência de Cartão – Módulo de Informações Gerenciais.

7.9.1 Itens de Teste

7.9.2 Casos de Uso X Roteiro de Teste

Todos os requisitos funcionais estão associados a Casos de Uso do sistema

Itens	Casos de Uso	Roteiro de Teste identificados?	Tipo de Teste
01	UC01 – Calcular Quantidade de Ocorrências	Sim – Documento de Roteiro de Testes	Teste de Caso de uso
02	UC02 – Identificar Tipo de Ocorrência	Sim – Documento de Roteiro de Testes	Teste de Caso de uso
03	UC03 – Calcular Ocorrências de Vendas	Sim – Documento de Roteiro de Testes	Teste de Caso de uso
04	UC04 – Calcular Ocorrências Cadastrais	Sim – Documento de Roteiro de Testes	Teste de Caso de uso
05	UC05 – Calcular Bloqueio de Plástico	Sim – Documento de Roteiro de Testes	Teste de Caso de uso

06	UC06 – Calcular Bloqueio de Plástico com Problema	Sim – Documento de Roteiro de Testes	Teste de Caso de uso
07	UC07 – Calcular Bloqueio de Plástico por Perda ou Roubo	Sim – Documento de Roteiro de Testes	Teste de Caso de uso
08	UC08 – Gerar Relatório de Bloqueio de Plástico	Sim – Documento de Roteiro de Testes	Teste de Caso de uso
09	UC09 – Gerar Relatório de Ocorrências Cadastrais	Sim – Documento de Roteiro de Testes	Teste de Caso de uso
10	UC10 – Calcular Estorno Realizado	Sim – Documento de Roteiro de Testes	Teste de Caso de uso
11	UC11 – Calcular Estorno de Cobrança Indevida	Sim – Documento de Roteiro de Testes	Teste de Caso de uso
12	UC12 – Calcular Estorno por Fraude	Sim – Documento de Roteiro de Testes	Teste de Caso de uso
13	UC13 – Gerar Relatório de Ocorrências Financeiras	Sim – Documento de Roteiro de Testes	Teste de Caso de uso
14	UC14 – Gerar Relatório de Ocorrências de Vendas	Sim – Documento de Roteiro de Testes	Teste de Caso de uso

Tabela 35: Casos de Uso X Roteiro de Testes

7.9.3 Roteiro de Teste X Casos de Teste

Todos os Roteiros estão associados a Casos de testes do sistema

Itens	Roteiros de Teste	Casos de Teste identificados?	Tipo de Teste
-------	-------------------	-------------------------------	---------------

01	UC01 – Calcular Quantidade de Ocorrências	Sim CT01 – Calcular Quantidade de Ocorrências – Informar que não existem ocorrências encerradas	Teste de Caso de uso
02	UC02 – Identificar Tipo de Ocorrência	Sim CT02 – Identificar Tipo de Ocorrência – Sem Ocorrências de Vendas no dia	Teste de Caso de uso
03	UC03 – Calcular Ocorrências de Vendas	Sim CT03 – Calcular Ocorrências de Vendas – Sem Ocorrências com Contratação no dia	Teste de Caso de uso
04	UC04 – Calcular Ocorrências Cadastrais	Sim CT04 – Calcular Ocorrências Cadastrais – Sem Ocorrências Cadastrais no dia	Teste de Caso de uso
05	UC05 – Calcular Bloqueio de Plástico	Sim CT05 – Calcular Bloqueio de Plástico – Sem ocorrência com Bloqueio de Plástico no dia	Teste de Caso de uso
06	UC06 – Calcular Bloqueio de Plástico com Problema	Sim CT06 – Calcular Bloqueio de Plástico com Problema – Sem Ocorrência de Bloqueio de Plástico por Problema no dia	Teste de Caso de uso
07	UC07 – Calcular Bloqueio de Plástico por Perda ou Roubo	Sim CT07 – Calcular Bloqueio de Plástico por Perda ou Roubo – Sem Ocorrência de Bloqueio de Plástico por Perda ou Roubo	Teste de Caso de uso

08	UC08 – Gerar Relatório de Bloqueio de Plástico	Sim CT08 – Gerar Relatório de Bloqueio de Plástico – Sem Bloqueio de Plástico por Perda ou Roubo	Teste de Caso de uso
09	UC09 – Gerar Relatório de Ocorrências Cadastrais	Sim CT09 – Gerar Relatório de Ocorrências Cadastrais – Sem Demais Ocorrências Cadastrais	Teste de Caso de uso
10	UC10 – Calcular Estorno Realizado	Sim CT10 – Calcular Estorno Realizado – Sem Ocorrências com Estorno no dia	Teste de Caso de uso
11	UC11 – Calcular Estorno de Cobrança Indevida	Sim CT11 – Calcular Estorno de Cobrança Indevida – Sem Ocorrência de Estorno de Cobrança Indevida no dia	Teste de Caso de uso
12	UC12 – Calcular Estorno por Fraude	Sim CT12 – Calcular Estorno por Fraude – Sem Ocorrências de Estorno por Fraude no dia	Teste de Caso de uso
13	UC13 – Gerar Relatório de Ocorrências Financeiras	Sim CT13 – Gerar Relatório de Ocorrências Financeiras – Sem Ocorrências Financeiras por Fraude no período	Teste de Caso de uso
14	UC14 – Gerar Relatório de Ocorrências de Vendas	Sim CT14 – Gerar Relatório de Ocorrências de Vendas – Sem ocorrências com contratação	Teste de Caso de uso

Tabela 36: Roteiro de Teste X Casos de Teste

7.10 Recursos

7.10.1 Equipe

Perfil	Atividades	Artefato
Gerente de Teste	Gerência o processo de teste Responsabilidades: <ul style="list-style-type: none"> • provê direcionamento técnico • adquire recursos apropriados fornece relatórios de gerenciamento	Plano de Teste
Analista de Requisitos	Fornece os itens de teste Responsabilidade <ul style="list-style-type: none"> • Prove os itens de teste • Avalia o relatório de teste 	Documento de Análise de Negócio Documento de Definição de Requisitos Protótipo
Analista de Teste	Identifica, prioriza, e implementa os casos de teste. Responsabilidades: <ul style="list-style-type: none"> • gera o plano de teste • cria o modelo de teste • avalia a efetividade do esforço de teste 	Roteiro de Teste Caso de Teste

Tabela 37: Equipe de Testes

7.10.2 Infraestrutura

Hardware: Mainframe

Software: COBOL/DB2/ZOs

Comunicação: Sistema de Informações do Banco Lucro Certo

7.11 Cronograma

7.11.1 Marcos

7.11.1.1 Planejado

Item de Teste	Data de Início	Data de Término
UC01 – Calcular Quantidade de Ocorrências	01/10/2015	02/10/2015
UC02 – Identificar Tipo de Ocorrência	02/10/2015	03/10/2015
UC03 – Calcular Ocorrências de Vendas	03/10/2015	04/10/2015
UC04 – Calcular Ocorrências Cadastrais	04/10/2015	05/10/2015
UC05 – Calcular Bloqueio de Plástico	05/10/2015	06/10/2015
UC06 – Calcular Bloqueio de Plástico com Problema	06/10/2015	07/10/2015
UC07 – Calcular Bloqueio de Plástico por Perda ou Roubo	08/10/2015	09/10/2015
UC08 – Gerar Relatório de Bloqueio de Plástico	09/10/2015	10/10/2015
UC09 – Gerar Relatório de Ocorrências Cadastrais	10/10/2015	11/10/2015
UC10 – Calcular Estorno Realizado	11/10/2015	12/10/2015
UC11 – Calcular Estorno de Cobrança Indevida	12/10/2015	13/10/2015
UC12 – Calcular Estorno por Fraude	13/10/2015	14/10/2015
UC13 – Gerar Relatório de Ocorrências Financeiras	14/10/2015	15/10/2015
UC14 – Gerar Relatório de Ocorrências de Vendas	15/10/2015	16/10/2015

Tabela 38: Cronograma Planejado

7.11.2 Executado

Item de Teste	Data de Início	Data de Término
UC01 – Calcular Quantidade de Ocorrências	01/10/2015	02/10/2015

Item de Teste	Data de Início	Data de Término
UC02 – Identificar Tipo de Ocorrência	02/10/2015	03/10/2015
UC03 – Calcular Ocorrências de Vendas	03/10/2015	04/10/2015
UC04 – Calcular Ocorrências Cadastrais	04/10/2015	05/10/2015
UC05 – Calcular Bloqueio de Plástico	05/10/2015	06/10/2015
UC06 – Calcular Bloqueio de Plástico com Problema	06/10/2015	07/10/2015
UC07 – Calcular Bloqueio de Plástico por Perda ou Roubo	08/10/2015	09/10/2015
UC08 – Gerar Relatório de Bloqueio de Plástico	09/10/2015	10/10/2015
UC09 – Gerar Relatório de Ocorrências Cadastrais	10/10/2015	11/10/2015
UC10 – Calcular Estorno Realizado	11/10/2015	12/10/2015
UC11 – Calcular Estorno de Cobrança Indevida	12/10/2015	13/10/2015
UC12 – Calcular Estorno por Fraude	13/10/2015	14/10/2015
UC13 – Gerar Relatório de Ocorrências Financeiras	14/10/2015	15/10/2015
UC14 – Gerar Relatório de Ocorrências de Vendas	15/10/2015	16/10/2015

Tabela 39: Cronograma Executado

8. DOCUMENTO ROTEIRO DE TESTE

8.1 Introdução

Este artefato é constituído por casos de teste com objetivo de avaliar o Módulo de Informações Gerenciais da Central de Atendimento de Cartão. Contempla os caminhos negativos e positivos de acordo com o que foi especificado no documento de origem.

8.2 Escopo

O escopo deste roteiro de teste é Consultar e Gerar Relatórios de Ocorrências Cadastrais, Financeiras e de Vendas.

8.3 Itens de Teste

- a) UC01 – Calcular Quantidade de Ocorrências
- b) UC02 – Identificar Tipo de Ocorrência
- c) UC03 – Calcular Ocorrências de Vendas
- d) UC04 – Calcular Ocorrências Cadastrais
- e) UC05 – Calcular Bloqueio de Plástico
- f) UC06 – Calcular Bloqueio de Plástico com Problema
- g) UC07 – Calcular Bloqueio de Plástico por Perda ou Roubo
- h) UC08 – Gerar Relatório de Bloqueio de Plástico
- i) UC09 – Gerar Relatório de Ocorrências Cadastrais
- j) UC10 – Calcular Estorno Realizado
- k) UC11 – Calcular Estorno de Cobrança Indevida
- l) UC12 – Calcular Estorno por Fraude
- m) UC13 – Gerar Relatório de Ocorrências Financeiras
- n) UC14 – Gerar Relatório de Ocorrências de Vendas

8.4 Tipo de Teste

Este roteiro utiliza o seguinte tipo de teste para validar o item de teste.

- Teste de verificação

8.5 Referências

- DER – Documento de Especificação de Requisitos

8.6 Casos de Teste

8.6.1 CT01 – Calcular Quantidade de Ocorrências – Informar que não existem ocorrências encerradas

8.6.1.1 Descrição

Esse caso de teste descreve as etapas percorridas pelo sistema para Calcular Quantidade de Ocorrências, caso não existam ocorrências encerradas.

8.6.1.2 Pré-condição

Existência de ocorrências com status de “encerrada” no Depósito Ocorrências.

8.6.1.3 Procedimentos

Passo / Verificação	Descrição	Critérios
A	Envie arquivo de atendimentos do dia	N/A
S	Recebe arquivo	N/A
S	Seleciona as ocorrências com condição “encerrada”	N/A
S	Não encontra ocorrências com a condição “encerrada”	FA01, RE07
A	Verifique se o sistema apresenta a mensagem: “Não foram encerradas ocorrências nesta data!”.	N/A

Tabela 40: Caso de Teste 1

- S - Passo do sistema;
- A - Passo do ator;

8.6.1.4 Resultados Esperados

O sistema deve exibir a mensagem “Não foram encerradas ocorrências nesta data! ”.

8.6.1.5 Pós-condição

Não há.

8.6.2 CT02 – Identificar Tipo de Ocorrência – Sem Ocorrências de Vendas no dia

8.6.2.1 Descrição

Esse caso de teste descreve as etapas percorridas pelo sistema para Identificar Tipo de Ocorrência, caso não existam ocorrências de vendas no dia.

8.6.2.2 Pré-condição

Existência de ocorrências com status de “encerrada” no Depósito Ocorrências.

8.6.2.3 Procedimentos

Passo / Verificação	Descrição	Critérios
A	Envie arquivo de atendimentos do dia	N/A
S	Recebe arquivo de atendimentos do dia	N/A
S	Identifica as ocorrências conforme ação dada	N/A
S	Não identifica ação relativa a ocorrência de vendas	FE01, RE35
A	Verifique se o sistema apresenta a mensagem: “Sem ocorrência do tipo Vendas”	N/A

Tabela 41: Caso de Teste 2

- S - Passo do sistema;
- A - Passo do ator;

8.6.2.4 Resultados Esperados

O sistema deve exibir a mensagem “Sem ocorrência do tipo Vendas”.

8.6.2.5 Pós-condição

Não há.

8.6.3 CT03 – Calcular Ocorrências de Vendas – Sem Ocorrências com Contratação no dia

8.6.3.1 Descrição

Esse caso de teste descreve as etapas percorridas pelo sistema para Calcular Ocorrências de Vendas, caso não existam ocorrências com contratação.

8.6.3.2 Pré-condição

Existência de ocorrências com o tipo “Vendas” no Depósito Tipo de Ocorrência.

8.6.3.3 Procedimentos

Passo / Verificação	Descrição	Crêterios
A	Acione o cálculo de ocorrências de vendas	N/A
S	Recupera as ocorrências do Depósito de Dados Tipo de Ocorrência com o tipo "Vendas"	N/A
S	Calcula as ocorrências com ação "com contratação" e "sem contratação"	N/A
S	Não identifica ocorrência com ação "com contratação"	FE01, RE11
A	Verifique se o sistema apresenta a mensagem: "Sem contratação na data XX/XX/XXXX"	N/A

Tabela 42: Caso de Teste 3

- S - Passo do sistema;
- A - Passo do ator

8.6.3.4 Resultados Esperados

O sistema deve exibir a mensagem "Sem contratação na data XX/XX/XXXX".

8.6.3.5 Pós-condição

Não há.

8.6.4 CT04 – Calcular Ocorrências Cadastrais – Sem Ocorrências Cadastrais no dia

8.6.4.1 Descrição

Esse caso de teste descreve as etapas percorridas pelo sistema para Calcular Ocorrências Cadastrais, caso não existam ocorrências cadastrais no dia.

8.6.4.2 Pré-condição

Existência de ocorrências com o tipo "cadastral" no Depósito Tipo de Ocorrências.

8.6.4.3 Procedimentos

Passo / Verificação	Descrição	CrITÉrios
A	Acione o cálculo de ocorrências cadastrais	N/A
S	Recupera as ocorrências do Depósito de Dados Tipo de Ocorrência	N/A
S	Procura ocorrências do tipo “cadastral”	N/A
S	Não identifica ocorrências do tipo “cadastral” “encerrada”	FA01
A	Verifique se o sistema apresenta a mensagem: “Não existem ocorrências cadastrais nesta data!”.	N/A

Tabela 43: Caso de Teste 4

- S - Passo do sistema;
- A - Passo do ator

8.6.4.4 Resultados Esperados

O sistema deve exibir a mensagem “Não existem ocorrências cadastrais nesta data! ”.

8.6.4.5 Pós-condição

Não há.

8.6.5 CT05 – Calcular Bloqueio de Plástico – Sem ocorrência com Bloqueio de Plástico no dia

8.6.5.1 Descrição

Esse caso de teste descreve as etapas percorridas pelo sistema para Calcular Bloqueio de Plástico, caso não existam ocorrências com bloqueio de plástico no dia.

8.6.5.2 Pré-condição

Existência de ocorrências com o tipo “cadastral” no Depósito Tipo de Ocorrências.

8.6.5.3 Procedimentos

Passo / Verificação	Descrição	Crêrios
A	Acione o cálculo de bloqueio de plástico	N/A
S	Recupera as ocorrências do Depósito de Dados Tipo de Ocorrência	N/A
S	Procura ocorrências com ação BLOQPLAST	N/A
S	Não identifica ocorrências com ação BLOQPLAST	FA01
A	Verifique se o sistema apresenta a mensagem: “Não existem ocorrências com bloqueio de plástico nesta data!”.	N/A

Tabela 44: Caso de Teste 5

- S - Passo do sistema;
- A - Passo do ator

8.6.5.4 Resultados Esperados

O sistema deve exibir a mensagem “Não existem ocorrências com bloqueio de plástico nesta data! ”.

8.6.5.5 Pós-condição

Não há.

8.6.6 CT06 – Calcular Bloqueio de Plástico com Problema – Sem Ocorrência de Bloqueio de Plástico por Problema no dia

8.6.6.1 Descrição

Esse caso de teste descreve as etapas percorridas pelo sistema para Calcular Bloqueio de Plástico com Problema, caso não existam ocorrências com bloqueio de plástico por problemas no dia.

8.6.6.2 Pré-condição

Existência de ocorrências com o tipo “cadastral” no Depósito Tipo de Ocorrências.

8.6.6.3 Procedimentos

Passo / Verificação	Descrição	Crerios
A	Acione o cálculo de bloqueio de plástico com problema	N/A
S	Recupera as ocorrências do Depósito de Dados Tipo de Ocorrência	N/A
S	Procura ocorrências com código de motivo da ação PROBLEMA	N/A
S	Não identifica ocorrências com código de motivo da ação PROBLEMA	FA01
A	Verifique se o sistema apresenta a mensagem: “Não existem ocorrências com bloqueio de plástico por problema nesta data!”.	N/A

Tabela 45: Caso de Teste 6

- S - Passo do sistema;
- A - Passo do ator;

8.6.6.4 Resultados Esperados

O sistema deve exibir a mensagem “Não existem ocorrências com bloqueio de plástico por problema nesta data! ”.

8.6.6.5 Pós-condição

Não há.

8.6.7 CT07 – Calcular Bloqueio de Plástico por Perda ou Roubo – Sem Ocorrência de Bloqueio de Plástico por Perda ou Roubo

8.6.7.1 Descrição

Esse caso de teste descreve as etapas percorridas pelo sistema para Calcular Bloqueio de Plástico por Perda ou Roubo, caso não existam ocorrências com bloqueio de plástico por perda ou roubo no dia.

8.6.7.2 Pré-condição

Existência de ocorrências com o tipo “cadastral” no Depósito Tipo de Ocorrências.

8.6.7.3 Procedimentos

Passo / Verificação	Descrição	Crerios
A	Acione o caçulo de bloqueio de plástico por perda ou roubo	N/A
S	Recupera as ocorrências do Depósito de Dados Tipo de Ocorrência	N/A
S	Procura ocorrências com código de motivo da ação PERDA	N/A
S	Não identifica ocorrências com código de motivo da ação PERDA	FA01
A	Verifique se o sistema apresenta a mensagem: “Não existem ocorrências com bloqueio de plástico por perda ou roubo nesta data!”.	N/A

Tabela 46: Caso de Teste 7

- S - Passo do sistema;
- A - Passo do ator

8.6.7.4 Resultados Esperados

O sistema deve exibir a mensagem “Não existem ocorrências com bloqueio de plástico por perda ou roubo nesta data! ”.

8.6.7.5 Pós-condição

Não há.

8.6.8 CT08 – Gerar Relatório de Bloqueio de Plástico – Sem Bloqueio de Plástico por Perda ou Roubo

8.6.8.1 Descrição

Esse caso de uso descreve as etapas percorridas pelo Administrador ou Usuário para Geração de Relatório de Bloqueio de Plástico, caso não existam plásticos bloqueados por perda ou roubo no período.

8.6.8.2 Pré-condição

Estar autenticado no Sistema do Banco Lucro Certo, com perfil de acesso da Diretoria de Segurança.

8.6.8.3 Procedimentos

Passo / Verificação	Descrição	Crerios
A	Clique na opção Gerar Relatório de Bloqueio de Plástico	N/A
S	Apresenta tela com os campos de ms e ano	N/A
A	Digite mês e ano desejados	N/A
S	Recupera os dados do Depósito Plástico Bloqueado	N/A
A	Selecione o tipo de bloqueio de plástico “Plástico Perdido ou Roubado” para o relatório	N/A
S	Identifica o tipo de bloqueio selecionado	N/A
S	Não encontra tipo de bloqueio “Plástico Perdido ou Roubado”	FE04, RE41 e MSG04
A	Verifique se o sistema apresenta a mensagem: “Não existem plásticos bloqueados por perda ou roubo”	N/A

Tabela 47: Caso de Teste 8

- S - Passo do sistema;
- A - Passo do ator

8.6.8.4 Resultados Esperados

Sistema exibir a mensagem “Não existem plásticos bloqueados por perda ou roubo!”.

8.6.8.5 Pós-condição

Não há.

8.6.9 CT09 – Gerar Relatório de Ocorrências Cadastrais – Sem Demais Ocorrências Cadastrais

8.6.9.1 Descrição

Esse caso de uso descreve as etapas percorridas pelo Administrador ou Usuário para Geração de Relatório de Ocorrências Cadastrais, caso não existam demais ocorrências cadastrais no período.

8.6.9.2 Pré-condição

Estar autenticado no Sistema do Banco Lucro Certo, com perfil de acesso da Diretoria de Cartões.

8.6.9.3 Procedimentos

Passo / Verificação	Descrição	Crêterios
A	Clique na opção Gerar Relatório de Ocorrências Cadastrais	N/A
S	Apresenta tela com os campos de mês e ano	N/A
A	Digite mês e ano desejados	N/A
S	Recupera os dados do Depósito Tipo de Ocorrência	N/A
A	Selecione o tipo de ocorrência “Demais Ocorrências” para o relatório	N/A
S	Identifica o tipo de ocorrência selecionado	N/A
S	Sumariza o total de ocorrências do tipo “cadastral” do Depósito de Dados Tipo de Ocorrência	N/A
S	Deduz do total de ocorrências do tipo “cadastral” a quantidade de ocorrências recuperadas do Depósito de Dados Plástico Bloqueado	N/A
S	Identifica que o resultado foi igual a zero	FE03, MSG03
A	Verifique se o sistema apresenta a mensagem: “Existem apenas ocorrências com bloqueio de plástico para o período informado!”	N/A

Tabela 48: Caso de Teste 9

8.6.9.4 Resultados Esperados

Sistema exibir a mensagem “Existem apenas ocorrências com bloqueio de plástico para o período informado!”.

8.6.9.5 Pós-condição

Não há.

8.6.10 CT10 – Calcular Estorno Realizado – Sem Ocorrências com Estorno no dia

8.6.10.1 Descrição

Esse caso de teste descreve as etapas percorridas pelo sistema para Calcular Estorno Realizado, caso não existam ocorrências com estorno no dia.

8.6.10.2 Pré-condição

Existência de ocorrências com o tipo “financeira” no Depósito de Dados Tipo de Ocorrências.

8.6.10.3 Procedimentos

Passo / Verificação	Descrição	Critérios
A	Acione o cálculo de estorno realizado	N/A
S	Recupera as ocorrências do Depósito de Dados Tipo de Ocorrência	N/A
S	Procura ocorrências com ação ESTORNO	N/A
S	Não identifica ocorrências com ação ESTORNO	FA01
A	Verifique se o sistema apresenta a mensagem: “Não existem ocorrências com estorno nesta data!”.	N/A

Tabela 49: Caso de Teste 10

- S - Passo do sistema;
- A - Passo do ator

8.6.10.4 Resultados Esperados

O sistema deve exibir a mensagem “Não existem ocorrências com estorno nesta data!”.

8.6.10.5 Pós-condição

Não há.

8.6.11 CT11 – Calcular Estorno de Cobrança Indevida – Sem Ocorrência de Estorno de Cobrança Indevida no dia

8.6.11.1 Descrição

Esse caso de teste descreve as etapas percorridas pelo sistema para Calcular Estorno de Cobrança Indevida, caso não existam ocorrências com estorno de cobrança indevida no dia.

8.6.11.2 Pré-condição

Existência de ocorrências com ação ESTORNO no Depósito de Dados Estorno.

8.6.11.3 Procedimentos

Passo / Verificação	Descrição	Critérios
A	Acione o cálculo de estorno por cobrança indevida	N/A
S	Recupera as ocorrências do Depósito de Dados Estorno	N/A
S	Procura ocorrências com código de motivo da ação COB INDEV	N/A
S	Não identifica ocorrências com código de motivo da ação COB INDEV	FA01
A	Verifique se o sistema apresenta a mensagem: “Não existem ocorrências de estorno por cobrança indevida nesta data!”.	N/A

Tabela 50: Caso de Teste 11

- S - Passo do sistema;
- A - Passo do ator

8.6.11.4 Resultados Esperados

O sistema deve exibir a mensagem “Não existem ocorrências de estorno de cobrança indevida nesta data! ”.

8.6.11.5 Pós-condição

Não há.

8.6.12 CT12 – Calcular Estorno por Fraude – Sem Ocorrências de Estorno por Fraude no dia

8.6.12.1 Descrição

Esse caso de teste descreve as etapas percorridas pelo sistema para Calcular Estorno por Fraude, caso não existam ocorrências com estorno por fraude no dia.

8.6.12.2 Pré-condição

Existência de ocorrências com ação ESTORNO no Depósito de Dados Estorno.

8.6.12.3 Procedimentos

Passo / Verificação	Descrição	Crerios
A	Acione o cálculo de estorno por fraude	N/A
S	Recupera as ocorrências do Depósito de Dados Estorno	N/A
S	Procura ocorrências com código de motivo da ação FRAUDE	N/A
S	Não identifica ocorrências com código de motivo da ação FRAUDE	FA01
A	Verifique se o sistema apresenta a mensagem: “Não existem ocorrências de estorno por fraude nesta data!”.	N/A

Tabela 51: Caso de Teste 12

- S - Passo do sistema;
- A - Passo do ator

8.6.12.4 Resultados Esperados

O sistema deve exibir a mensagem “Não existem ocorrências de estorno por fraude nesta data! ”.

8.6.12.5 Pós-condição

Não há.

8.6.13 CT13 – Gerar Relatório de Ocorrências Financeiras – Sem Ocorrências Financeiras por Fraude no Período

8.6.13.1 Descrição

Esse caso de uso descreve as etapas percorridas pelo Administrador ou Usuário para Geração de Relatório de Ocorrências Financeiras, caso não existam ocorrências financeiras de fraude no período.

8.6.13.2 Pré-condição

Estar autenticado no Sistema do Banco Lucro Certo, com perfil de acesso da Diretoria de Cartões.

8.6.13.3 Procedimentos

Passo / Verificação	Descrição	Crerios
A	Clique na opção Gerar Relatório de Ocorrências Financeiras	N/A
S	Apresenta tela com os campos de mês e ano	N/A
A	Digite mês e ano desejados	N/A
S	Recupera os dados do Depósito Estorno	N/A
A	Selecione o tipo de ocorrência “Cobrança Fraude” para o relatório	N/A
S	Identifica o tipo de ocorrência selecionado	N/A
S	Não encontra tipo de ocorrência “Cobrança Fraude”	FE04, MSG04
A	Verifique se o sistema apresenta a mensagem: “Não existem ocorrências relacionadas à fraude!”	N/A

Tabela 52: Caso de Teste 13

8.6.13.4 Resultados Esperados

Sistema exibir a mensagem “Não existem ocorrências relacionadas à fraude!”.

8.6.13.5 Pós-condição

Não há.

8.6.14 CT14 – Gerar Relatório de Ocorrências de Vendas – Sem ocorrências com contratação

8.6.14.1 Descrição

Esse caso de uso descreve as etapas percorridas pelo Administrador ou Usuário para Geração de Relatório de Ocorrências de Vendas, caso não existam ocorrências com contratação no período.

8.6.14.2 Pré-condição

Estar autenticado no Sistema do Banco Lucro Certo, com perfil de acesso da Diretoria de Cartões.

8.6.14.3 Procedimentos

Passo / Verificação	Descrição	Crêterios
A	Clique na opção Gerar Relatório de Ocorrências de Ocorrências de Vendas	N/A
S	Apresenta tela com os campos de mês e ano	N/A
A	Digite mês e ano desejados	N/A
S	Recupera os dados do Depósito Ocorrência com Contratação	N/A
S	Não encontra ocorrências com contratação	FE01, RE56 e MSG01
A	Verifique se o sistema apresenta a mensagem: “Não existem ocorrências com contratação para o período informado!”	N/A

Tabela 53: Caso de Teste 14

8.6.14.4 Resultados Esperados

Sistema exibir a mensagem “Não existem ocorrências com contratação para o período informado! ”.

8.6.14.5 Pós-condição

Não há.

9. PLANO DE GERÊNCIA DE REQUISITOS – PGR

9.1 Introdução

9.1.1 Finalidade

O Plano de Gerenciamento de Requisitos tem por finalidade documentar as mudanças nos requisitos, gerenciando o relacionamento entre o documento de requisitos e os demais documentos produzidos neste processo, garantindo o mesmo padrão de requisitos para toda a organização.

9.2 Escopo

- Integram o escopo do Plano
- Administrar os requisitos
- Gerenciar as mudanças dos requisitos
- Gerenciar a rastreabilidade dos requisitos

- e) Gerenciar a qualidade dos requisitos

9.3 Referências

- a) DAN – Documento de Análise de Negócios
- b) DDR – Documento de Definição dos Requisitos
- c) DER – Documento de Especificação dos Requisitos
- d) DMR – Documento de Modelagem dos Requisitos

9.4 Visão Geral

Este Plano de Gerenciamento de Requisitos encontra-se dividido nos seguintes tópicos :

- Administração dos requisitos – apresenta e descreve o processo de gerenciamento de requisitos utilizado na organização, descrevendo os responsáveis pela execução das fases e atividades que fazem parte do processo de requisitos, bem como as ferramentas que serão utilizadas.
- Características principais – descreve e define a padronização de nomenclatura, marcação e numeração dos artefatos utilizados para a documentação. Descreve ainda o processo de revisão e organização das mudanças e define os artefatos que serão controlados como itens de configuração do sistema, estabelecendo a política adotada para a alteração de versão. Além disso, controla os itens de requisitos padronizando as estratégias para rastreabilidade. E por fim descreve a técnica de inspeção a ser utilizada para a classificação dos defeitos, bem como disponibiliza a métrica a ser utilizada para levantamento do custo, tempo e qualidade dos requisitos.
- Treinamento e recursos – define o treinamento, o pessoal e as ferramentas necessárias para implementar as atividades de Gerenciamento de Requisitos.

9.5 Administração de Requisitos

9.5.1 Processo de Gerenciamento de Requisitos

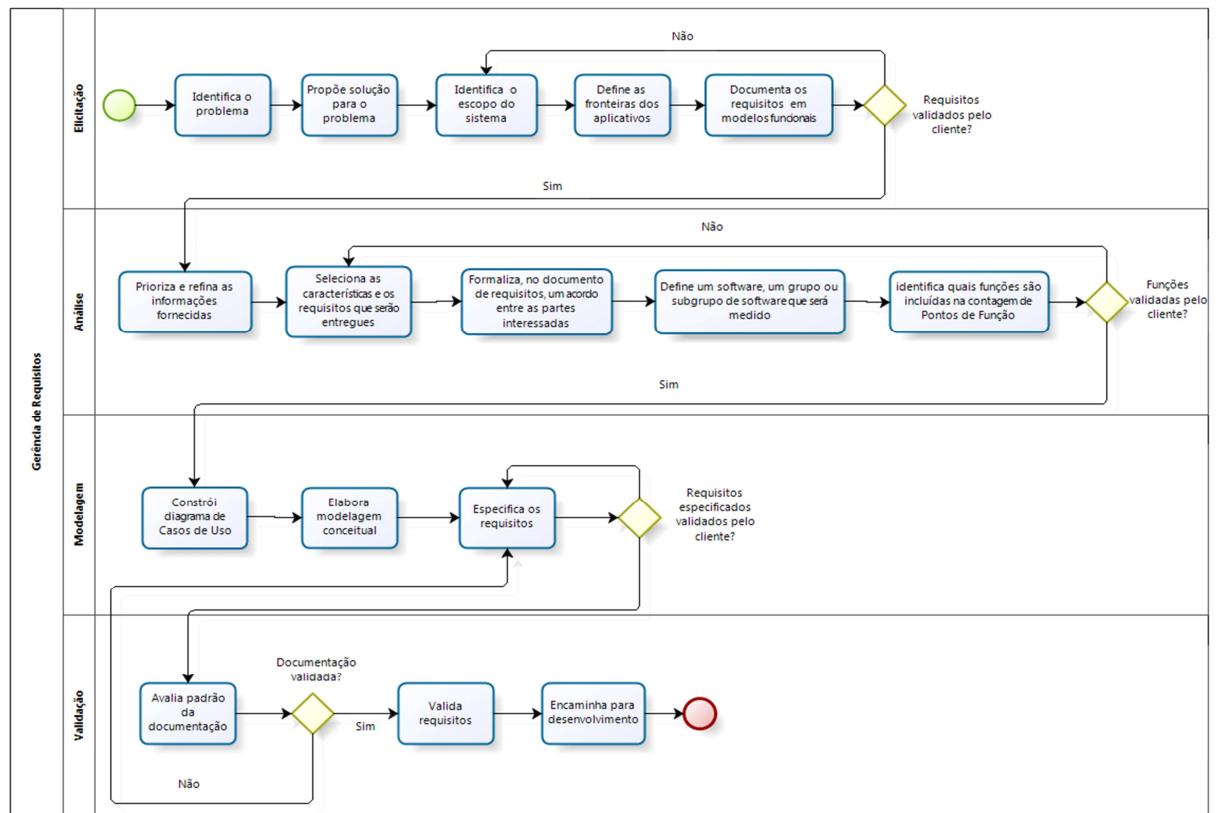


Figura 87: Processo de Gerenciamento de Requisitos

Fonte:

9.5.2 Organização, Responsabilidades e Interfaces

Perfis	Elicitação	Análise	Modelagem	Validação
Líder de Negócio	P	P	P	V
Líder de Projeto	C	C	C	V
Analista de Requisitos	E	E	E	P
Analista de Desenvolvimento	P	P	P	V
Analista de Métrica	P	E	P	P

Legenda: E- executa, C- coordena ; P- Participa ;V- Valida

Tabela 54: Organização, Responsabilidades e Interfaces

9.5.3 Ferramentas, Ambiente e Infraestrutura

- Para registro dos requisitos será utilizada a ferramenta Iron.
- Para controle de mudanças será utilizada a ferramenta Clarity.

9.5.4 Características Principais

9.5.4.1 Identificação de Requisitos

Artefato (Tipo de Documento)	Ítems	Descrição	Definição de numeração	Definição de nomeação
Documento de Análise de Negócio (DAN)	Solicitação do Envolvido (STRQ)	As principais solicitações, incluindo Solicitações de Mudança, dos envolvidos.		
Documento de Análise de Negócio (DAN)	Necessidade dos Envolvidos (NEED)	A principal necessidade dos envolvidos ou dos usuários		
Documento de Análise de Negócio (DAN)	Recurso (FEAT)	Condições ou recursos desse release do sistema		
Documento de Definição de Requisitos (DDR)	Requisitos Funcionais (REF)	Requisitos que o software deve atender.	<Sigla>+Sequencial com 3 dígitos Ex. REF_001	<p>O sistema deve + verbo + objeto + complemento de agente</p> <p>frase verbal Opcional</p>
Documento de Definição de Requisitos (DDR)	Requisitos de Dados (RD)	Condições que um requisito funcional deve atender	<Sigla>+Sequencial com 3 dígitos Ex. RD_001	<p>Os dados editáveis são: + atributos</p> <p>frase verbal</p>
Documento de Definição de Requisitos (DDR)	Requisitos Não Funcionais (RNF_Q)	Os requisitos não funcionais que não são capturados no modelo de casos de uso	<Sigla>+Sequencial com 3 dígitos Ex. RNF_001	<p>O sistema deve + verbo + objeto + complemento de agente</p> <p>frase verbal Opcional</p>
Documento de Definição de Requisitos (DDR)	Regras de Execução (RE)	Regras de execução que o software deve atender	<Sigla>+Sequencial com 3 dígitos Ex. RE_001	<p>[Quando ou Se] o agente + verbo + objeto + então o sistema deve verbo + objeto</p> <p>frase verbal</p>
Modelo de Casos de Uso	Caso de Uso (UC)	Os casos de uso desse release, documentados	<Sigla>+Sequencial com 5 dígitos Ex. UC_00001	

Tabela 55: Identificação de Requisitos

9.6 Gerenciamento de Mudanças de Requisitos

9.6.1 Processamento e Aprovação de Solicitações de Mudança

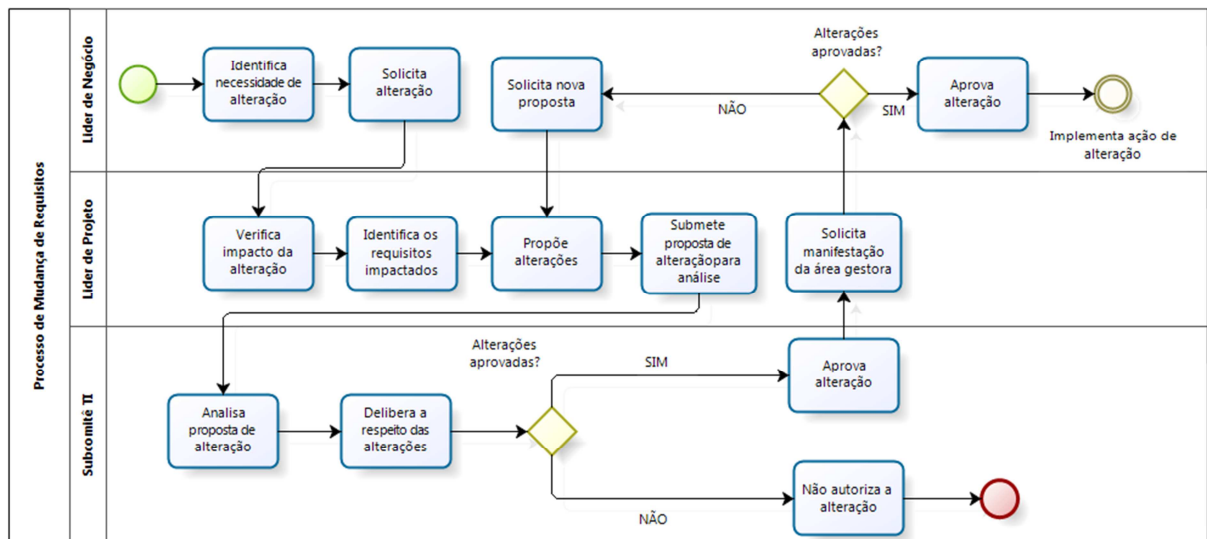


Figura 88: Processamento e Aprovação de Solicitações de Mudança

Fonte:

9.6.2 Papéis dos responsáveis pelos procedimentos de gestão de mudança

- Líder de Negócio – responsável por identificar a necessidade de mudança; solicitar a alteração dos requisitos e aprovar a implementação da proposta de alteração;
- Líder de Projeto – responsável pela verificação da alteração, identificação dos requisitos que serão impactados, formulação de uma proposta de alteração dos requisitos, intermediação da aprovação da proposta com o Subcomitê de TI e o Líder de Negócios e acompanhamento da implementação da mudança e seus testes;
- Subcomitê de TI - formado pelos Gerentes Executivos das áreas Gestoras e da Diretoria de Tecnologia, tem como função analisar e deliberar a respeito da proposta de alteração, aprovando ou não a alteração.

9.7 Configuração de Requisitos

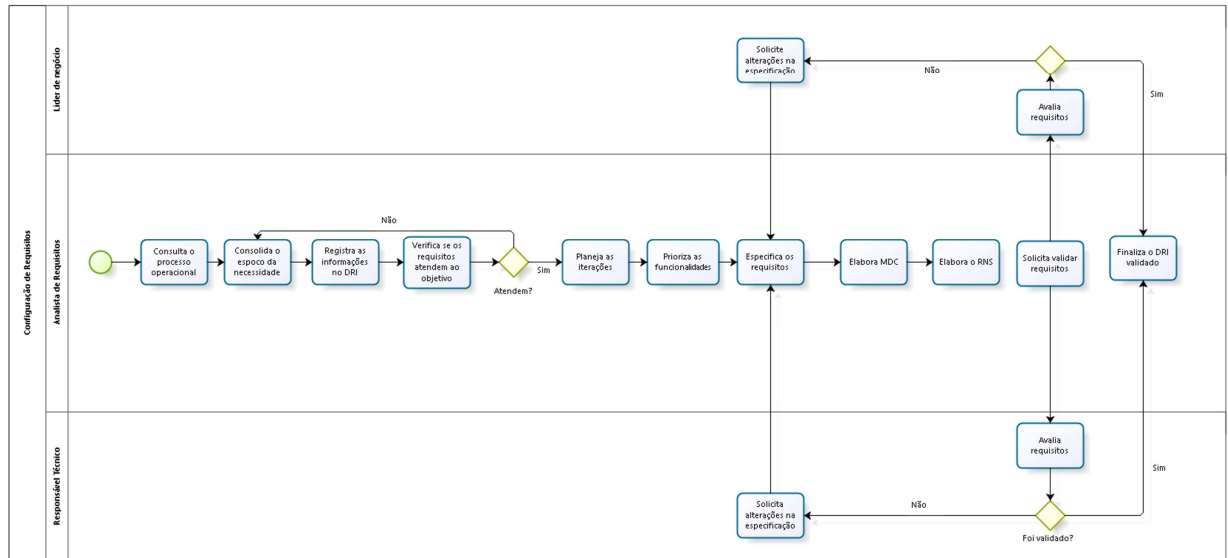


Figura 89: Configuração de Requisitos

Fonte:

9.7.1 Definição dos itens de configuração

- Processo operacional existente no Documento de Análise de Negócio – DAN.
- Documento de Especificação dos Requisitos – DER.
- Documento de Modelagem de Requisitos – DMR.
- Modelo Entidade Relacionamento – MER.

9.7.2 Estratégia de identificação e tratamento dos itens de configuração

O artefato mudará de versão após cada nova especificação de requisitos, baseados nos apontamentos do líder de negócios e do responsável técnico.

Toda mudança em algum artefato deverá ter o nome, a data e a mudança realizada salva no sistema.

A identificação de um item de configuração será realizada da seguinte maneira:

P de Projeto + Número do Projeto + Sigla do Sistema + Versão

9.7.3 Papéis dos responsáveis pelos procedimentos de gestão de configuração

- Analista de requisitos – responsável por identificar, consolidar, especificar e documentar os requisitos, bem como proceder aos ajustes solicitados pelos validadores.

- Líder de Negócio – responsável por identificar a necessidade de mudança; solicitar a alteração dos requisitos e validar o documento de requisitos;
- Responsável técnico – responsável pela análise da implementação e validação dos requisitos.

9.8 Rastreabilidade dos Requisitos

9.8.1 Definição dos itens de rastreabilidade

- Ideia: descrição da necessidade do cliente com a situação atual, objetivo e funções a implementar. Consta também o orçamento da necessidade e a classificação como 'expressa' ou projeto ;
 - Demanda de Tecnologia: número gerado que fica vinculado a idéia. Caso a idéia seja atendida como demanda expressa (sem projeto), ficam registrados sob este número as funções implementadas no sistema. Caso a idéia seja orçada como projeto, esta demanda além de vinculada a idéia, é vinculada ao projeto que atenderá a necessidade. É utilizada também para registro do estágio do desenvolvimento (a avaliar, avaliada, planejada, em andamento, homologada e implantada)
 - Projeto: é criado um número de projeto para as necessidades de maior complexidade ou orçamento. Vinculados ao projeto estão todos os documentos de sua fase até o encerramento do projeto.
 - a) Requisitos funcionais
 - b) Regras de negócio
 - c) Requisitos não funcionais
 - d) Protótipos
 - e) Diagramas de caso de uso
 - f) Documento de análise de software
 - g) Documento de teste
 - Documento de Especificação dos Requisitos (DER): o documento de requisitos descreve os serviços e funções que o sistema deve prover, as limitações sobre as quais o sistema deve operar, as definições de outros sistemas com o qual o sistema deve integrar-se e as descrições sobre hardware no qual o sistema vai executar.

- Documento de Modelagem de Requisitos (DMR): artefato que representa as entidades do negócio, seus atributos e relacionamentos em alto grau de abstração. Os objetos nele modelados traduzem o ambiente negocial à parte de qualquer limitação imposta por tecnologias ou técnicas de implementação.
- Plano de Elicitação dos Requisitos (PER): documento que descreve quais funcionalidades identificadas são construídas em cada uma das iterações em que foram divididos o projeto e a implementação da solução.

9.8.2 Estratégia de identificação e tratamento da rastreabilidade

Rastreabilidade da fonte: toda necessidade parte de uma idéia cadastrada que deve conter um processo de negócio vinculado.

Pre-rastreabilidade: todo desenvolvimento deve ter um processo de negócio correspondente

Pós-rastreabilidade: planejamento da implantação ou instalação do produto, prevendo recursos, prazos, ferramentas, contingência e impactos nos serviços disponíveis.

Existe rastreabilidade horizontal e vertical

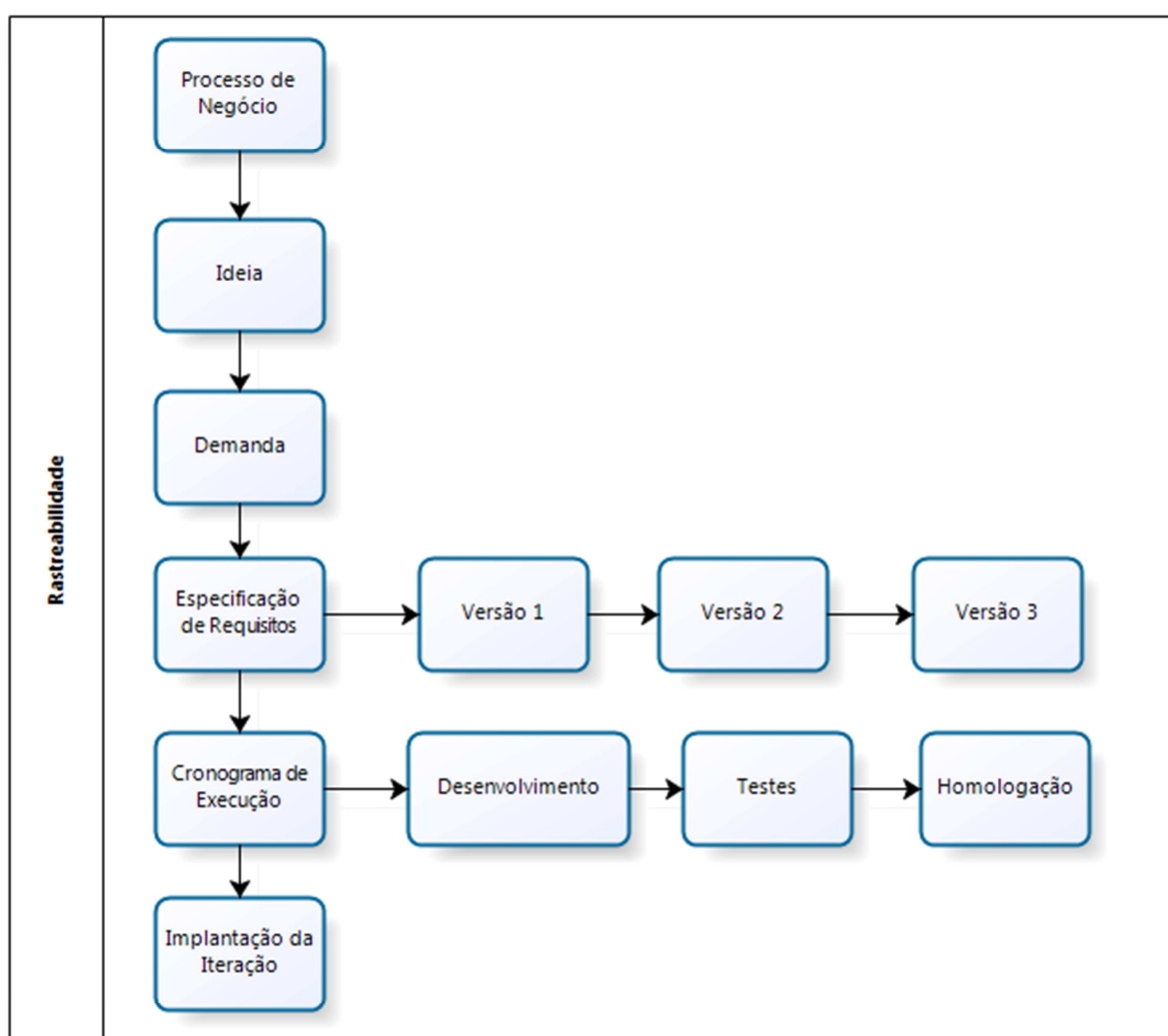


Figura 90: Identificação e Tratamento da Rastreabilidade

Fonte:

9.8.2.1 Implementação da rastreabilidade:

- Sistema BCP: base corporativa de processos onde ficam cadastrados as modelagens dos processos de negócio que serão utilizados no DAN
- Sistema Clarity (módulo de ideias): cadastramento das funções a implementar em determinado processo de negócio do sistema BCP
- Sistema SSTI: cadastramento das demandas referente às ideias cadastradas no Clarity
- Sistema Clarity (módulo de projetos): controle de todas as fases do projeto, desde o planejamento e cronograma de execução até o encerramento do projeto, anexando todos os artefatos gerados no decorrer do projeto

- e) Sistema Iron: ferramentas para produção de documentos de requisitos, documentos de análise de sistema e documentos de testes, onde ficam registradas as informações para elaboração do DDR, DMR, DER e Plano de Testes.

9.8.3 Papéis dos responsáveis pelos procedimentos de rastreabilidade

9.8.3.1 Líder de Negócio:

- Mapear o processo de negócio ;
- Cadastrar o fluxo de negócio no sistema BCP ;
- Cadastrar a necessidade no sistema Clarity ;
- Validar os requisitos do projeto.

9.8.3.2 Analista de Negócio:

- Avaliar a ideia cadastrada pelo Líder de Negócio no Clarity ;
- Orçar a necessidade informando o direcionamento da ideia (expressa ou projeto) .

9.8.3.3 Líder de Projeto:

- elaborar os cronogramas de planejamento e execução ;
- acompanhar o cumprimento dos prazos acordados ;
- vincular no Clarity todos os artefatos produzidos ;
- registrar o status real do projeto no sistema Clarity.

Analista de Requisitos : elaborar toda a documentação necessária utilizando a ferramenta Iron

Analista de Desenvolvimento : cadastrar o documento de análise de sistema em ferramenta específica

Analista de Testes : cadastrar a documentação de teste em ferramenta específica.

9.9 Qualidade de requisitos

O Banco Lucro Certo utiliza uma técnica própria desenvolvida a partir das melhores práticas e normas consolidadas no mercado tais como: ISO 9126-1, ISO 20.000, MPS-BR, ISO 15504, entre outras.

Seu objetivo é:

- a) Estabelecer uma forma padronizada para a aplicação dos procedimentos de Qualidade em todos os processos críticos de TI na Diretoria de Tecnologia;
- b) Propiciar a melhoria contínua dos produtos, serviços e processos de TI a partir da identificação de fragilidades e pontos fortes observadas nas coletas de informações de qualidade;
- c) Aumentar a satisfação dos clientes em relação à Diretoria de Tecnologia e dos usuários internos na execução e uso dos produtos, serviços e processos de TI.

9.10 Classificação de Defeitos

Classificação	Descrição
Coerência	Deve ser mantida a coerência de significado de termos em todo o documento de requisitos.
Ambigüidade	A redação do documento de requisitos deve estar livre de termos de sentido ambíguo.
Erros	O documento de requisitos não deve conter erros de digitação ou erros gramaticais
Falta de Padrão	As informações devem ser documentadas seguindo o padrão: fonte ARIAL, tamanho 10 e cor PRETA.

	Não se devem utilizar abreviaturas na documentação dos requisitos. Siglas são permitidas desde que identificadas no glossário
Informações em Pastas Incorretas	O padrão de nomes para os artefatos, bem como a pasta em que deverão ser armazenados estão definidos na <i>Tabela 5 - Padrões de nomenclatura dos artefatos</i>

Tabela 56: Classificação de Defeitos

9.11 Check List

O check list contém ao todo 17 questões contendo três opções possíveis de resposta: sim, não ou não se aplica. Ao lado de cada questão é apresentado um campo para observações gerais do revisor. Após a conclusão da inspeção/validação o revisor elabora um documento com os resultados obtidos e comentários, caso existam problemas ou sugestões identificadas o revisor sugere um Plano de Ação indicando a data prevista para o início e fim da regularização dos itens não conforme.

Após correção dos itens, o revisor aplica novamente o check list e, caso todos os itens estejam em conformidade, a data da regularização é informada e o documento de qualidade é encerrado com conformidade.

Check List
<p>1. As orientações disponíveis nos templates foram excluídas após a elaboração dos artefatos?</p> <p>() Sim</p> <p>() Não</p> <p>() Não se aplica</p> <p>2. Os artefatos são referenciados pelo mesmo nome em todo o documento?</p> <p>() Sim</p> <p>() Não</p> <p>() Não se aplica</p> <p>3. Os artefatos tem a nomenclatura e seus respectivos tipos de acordo com a padronização de nomes?</p> <p>() Sim</p>

- ☐) Não
- ☐) Não se aplica
- 4. O documento está livre de ambigüidades, inconsistências, incoerências e redundâncias?
 - ☐) Sim
 - ☐) Não
 - ☐) Não se aplica
- 5. Os artefatos apresentados estão na matriz de rastreabilidade?
 - ☐) Sim
 - ☐) Não
 - ☐) Não se aplica
- 6. A Proposta de Solução descreve os problemas que deram origem à necessidade?
 - ☐) Sim
 - ☐) Não
 - ☐) Não se aplica
- 7. O Objetivo está descrito em termos do que será feito no sistema para atender à necessidade, ou seja, aquilo que será entregue pelo sistema ao usuário?
 - ☐) Sim
 - ☐) Não
 - ☐) Não se aplica
- 8. As funcionalidades em que há perfis e restrições ao acesso às informações manipuladas, o fato está documentado no quadro de permissão?
 - ☐) Sim
 - ☐) Não
 - ☐) Não se aplica
- 9. Os artefatos vinculados à funcionalidade (requisitos funcionais, requisitos de dados, regra de execução, prioridade, etc.) estão associados na funcionalidade correspondente?
 - ☐) Sim
 - ☐) Não
 - ☐) Não se aplica
- 10. O Fluxo de Principal da funcionalidade tem os passos isentos de descrição de regras de negócio, ou seja, o passo não tem conteúdo de regra dentro dele?
 - ☐) Sim
 - ☐) Não
 - ☐) Não se aplica
- 11. Os fluxos alternativos e fluxos de exceção estão referenciados no fluxo principal?
 - ☐) Sim
 - ☐) Não
 - ☐) Não se aplica
- 12. Os fluxos descritos possuem especificação de tela?
 - ☐) Sim
 - ☐) Não
 - ☐) Não se aplica
- 13. As Regras são autocontidas (não remetem a outras regras), não tem conteúdo em comum, não geram fluxo entre elas e nem possuem passos do fluxo de eventos?
 - ☐) Sim
 - ☐) Não
 - ☐) Não se aplica
- 14. As Regras definem restrições para o negócio e/ou regulamentam o comportamento de

<p>um procedimento operacional do negócio?</p> <p>() Sim</p> <p>() Não</p> <p>() Não se aplica</p> <p>15. A regra de negócio é referenciada no momento em que é mencionada no fluxo da funcionalidade?</p> <p>() Sim</p> <p>() Não</p> <p>() Não se aplica</p> <p>16. Foram declarados os Requisitos Não Funcionais de Segurança (Controle de Acesso, Confidencialidade e Trilhas de auditoria)?</p> <p>() Sim</p> <p>() Não</p> <p>() Não se aplica</p> <p>17. Foram declarados os Requisitos Não Funcionais de Confiabilidade, sendo indicados os prazos de retenção das informações mantidas pelo Sistema?</p> <p>() Sim</p> <p>() Não</p> <p>() Não se aplica</p>

9.12 Métricas

9.12.1 Conteúdo da métrica

Está relacionado ao status de cada requisito e número total de alterações, indicando aqueles que se encontram abertos e os em conformidade.

9.12.2 Finalidade da medida – indicadores propostos

Tempo – baseado na quantidade de horas alocadas por atividade de produção de requisitos, comparando o percentual de horas despendidas em todas as fases do projeto, não podendo ultrapassar 500 dias.

Custo – a quantidade de horas utilizadas na atividade de requisitos versus o custo da hora do analista.

Qualidade – o percentual de itens não conforme no check list não poderá ultrapassar 20% do total de itens do check list.

9.12.3 Forma de coleta

Processo automatizado.

9.12.4 Periodicidade de análise

A periodicidade será o último dia útil de cada mês.

9.12.5 Participantes do processo

A Divisão de Qualidade será responsável por auferir os itens da métrica e encaminhar os resultados à Unidade de Requisitos.

9.13 Treinamento e recursos

As ferramentas utilizadas serão:

- Bizagi (modelagem do processo)
- Iron (elaboração dos artefatos: DDR, DER e Plano de Testes)
- Erwin (elaboração do MER e DMR)
- Clarity (elaboração do PER)

Todos os funcionários da Unidade de Estruturação de Soluções deverão ser previamente treinados em todas as ferramentas, a fim de se habilitarem a executar as tarefas necessárias para a condução das atividades envolvidas no processo.

O treinamento será presencial, com carga horária de 40 horas por ferramenta e ministrado pela própria instituição.

10. DOCUMENTO DE PLANO DE MANUTENÇÃO

10.1 Introdução

10.1.1 Qual o status em que ele se encontra

O sistema se encontra em produção no que se refere aos módulos cadastral, financeiro e de vendas. E em fase de requisitos do módulo de informações gerenciais.

10.1.2 Por que a manutenção é necessária

A manutenção é necessária para o acompanhamento sistemático das mudanças, liberações, incidentes, problemas, configuração, continuidade, capacidade e disponibilidade para os recursos computacionais em operação.

10.1.3 Quem irá manter o software

Os procedimentos iniciais são efetuados pelas equipes de gerenciamento da disponibilidade com a abertura do RDI (Registro do Incidente) e têm por objetivo investigar e fazer diagnóstico inicial da causa imediata do incidente e solucioná-lo.

Os incidentes não resolvidos no atendimento pelas equipes de primeiro nível são encaminhados para as equipes de gerenciamento da disponibilidade de segundo nível para diagnóstico da causa do incidente e solução imediata.

Os incidentes não resolvidos no atendimento pelas equipes de segundo nível são encaminhados para as equipes de terceiro nível e comunicados à Gerência de Monitoramento que, a seu critério, pode decretar uma crise para diagnóstico da causa do incidente e solução, com interveniência das gerências de suporte a infraestrutura tecnológica ou aplicativos.

Caso não seja decretada uma crise, o RDI pode ser escalado para a abertura de um Registro de Problema - RDP e encaminhado a uma das gerências de suporte a infraestrutura tecnológica ou aplicativos.

10.1.4 Que tipos de acordos serão estabelecidos entre mantenedor e fornecedor

O processo de manutenção deverá conter atividades que resultem no controle efetivo dos Acordos de Nível de Serviço e no acompanhamento do estado dos serviços de TI com foco nos negócios.

O processo deve estar atualizado e integrado com os demais processos relativos à Segurança, Helpdesk e Custo. O registro e atualização são de responsabilidade de cada Divisão/ Núcleo gestor das atividades e devem prever análise crítica e plano de melhoria contínua de suas atividades.

10.2 Conceito de Manutenção

10.2.1 Qual o nível de suporte (escopo) que será fornecido para a aplicação

O modelo geral de manutenção é centralizado, onde todas as informações de gerenciamento de TI são armazenadas em bases de dados centrais, localizadas no Complexo Central de Tecnologia, possibilitando maior controle sobre as alterações do ambiente, economia de escala com redução no custo das operações, número de equipamentos e cópias de software, bem como padronização de uso.

Todos os aplicativos de negócio que tenham Acordo de Nível de Serviço (ANS) devem possuir mecanismos de monitoração definidos e implementados.

Os projetos de novas aplicações que tenham ANS devem possuir mecanismos padronizados de monitoramento ainda em tempo de projeto lógico.

Todas as soluções de infraestrutura tecnológica adquiridas de terceiros devem possuir mecanismos padronizados de monitoramento conforme normas e procedimentos para monitoração, divulgados pelas equipes gestoras de soluções de gerenciamento de TI.

Os gestores de soluções de TI são responsáveis por disponibilizar informação de monitoração para integrar com a visão de serviços.

10.2.2 Qual modelo de processo será usado para a customização

O modelo a ser implementado para gerenciamento de TI deve seguir os padrões gerais aprovados pela arquitetura de TI do Banco.

O Modelo em Cascata: Principais Estágios

- Operação e manutenção: O sistema é instalado e colocado em operação. Envolve corrigir erros que não foram descobertos em estágios anteriores, melhorando a implementação e descobrindo novos requisitos

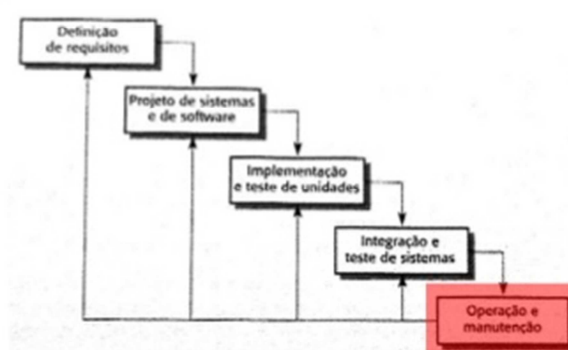


Figura 91: Modelo em Cascata de Manutenção
Fonte:pt.slideshare.net- Prof. Nécio de Lima Veras

10.3 Organização e Atividades de Manutenção

10.3.1 Quais serão as responsabilidades dos mantenedores

- a) Detectar e registrar os incidentes;
- b) Analisar, classificar, priorizar e dar suporte inicial para a resolução dos incidentes;
- c) Investigar e diagnosticar as causas imediatas dos incidentes;
- d) Resolver os incidentes e restaurar os serviços de TI;
- e) Comunicar ao Gerente de Divisão da equipe de monitoramento de incidentes a impossibilidade de solucionar o incidente para que ele decida sobre decretar crise no processamento;
- f) Decretar as crises no processamento;
- g) Encerrar o incidente;
- h) Manter o cliente informado do progresso dos seus incidentes relatados ou requisição de serviços;
- i) Manter o cliente informado das metas não alcançadas (atrasos).

10.3.2 Descrever as responsabilidades dos usuários

Fazer o Registro de Problemas (RDP) contendo:

- a) Descrição dos sintomas percebidos;
- b) Classificação do problema em prioridade alta, média ou baixa, definida pelo nível de urgência necessário para resolver o(s) incidente(s) e respectivo impacto provocado pelo(s) mesmo(s);
- c) Serviço afetado;
- d) Categoria;
- e) Área;
- f) Informações sobre os incidentes relacionados (número dos incidentes, título, data, solução aplicada e código de fechamento), caso existam

10.3.3 Quem vai controlar os pedidos (como isso será passado para a equipe)

Divisão de Gestão de Problemas

- a) Identifica Problemas
- b) Acessa o GSTI>Gerenciamento de Incidentes>Ocorrências.

- c) Seleciona os incidentes a partir dos critérios: recorrência – superior a três vezes e criticidade alta.
- d) Acessa o IPB – Incidentes de Processamento Batch> Intranet>Acesse sua área>Organizacional> Informações de Infraestrutura Tecnológica – IIT.
- e) Seleciona Incidentes e Eventos Registrados.
- f) Caso existam critérios pré-definidos indica a abertura de problema, se não, avalia registro do problema.
- g) Realiza reunião de equipe com a finalidade de decidir possível abertura de problema.
- h) Indica um coordenador do problema para conduzir o processo.
- i) Acessa a ferramenta GSTI para avaliar registro do problema.
- j) Quando os registros de problemas forem iniciados pela Gestão de Desempenho de Recursos de TI, estes devem constar com o título GT – Desempenho, para fins de classificação do problema (prioridade alta).
- k) Conta os eventos e incidentes relacionados ao possível problema.
- l) Consulta os serviços e itens de configuração impactados.
- m) Caso as informações acima sejam pertinentes e indiquem a abertura do problema, convoca reunião com os membros da Divisão Problemas para:
 - Avaliar RDP (Registro do Problema) priorizado;
 - Cancelar RDP (Registro do Problema) não pertinentes;
 - Validar a priorização dos problemas;
 - Validar a categorização;
 - Definir responsáveis pela resolução;
 - Redefinir priorização, caso necessário e;
 - Formalizar a ata.

10.3.4 Quem irá treinar os usuários

Os desenvolvedores do sistema treinarão o gestor do produto cartão que ficará responsável por repassar o conteúdo obtido para os demais intervenientes.

10.3.5 Quais os mecanismos de qualidade serão usados

Os mecanismos de qualidade utilizados para a manutenção serão:

- a) A seleção de Problemas Categorizados;
- b) O encaminhamento do problema ao responsável para investigação;
- c) Investigação e Diagnóstico de Problemas: Identifica o Problema para tratamento e Identifica a causa-raiz do problema;
- d) Elaboração de diagnóstico da causa-raiz do problema a partir de incidentes relacionados; IC impactados e erros conhecidos.
- e) Identificação dos intervenientes para resolução do problema, caso necessário;
- f) Análise da efetividade da solução do problema por meio de testes;
- g) Monitoramento da Gestão de Problema;
- h) Consulta à base de problemas a fim de verificar possível ocorrência de problemas semelhantes, e assim facilitar a definição da sua solução.

10.3.6 Quem fará o papel de help desk

Divisão da Gestão de Problemas

10.2 Recursos

10.2.1 Qual será o tamanho da equipe

Divisão da Gestão de Problemas, atualmente composta de 30 analistas, 3 gerentes de equipe e 1 gerente de divisão.

10.2.2 Quais ferramentas serão usadas, quem irá fornecê-las (fornecedor ou cliente)

Aplicativo interno GSTI

10.2.3 Que tipo de hardware, ambiente será necessário

Para incidentes em rotinas Batch será necessário Ambiente de Grande Porte, Mainframe

10.2.4 Quais os artefatos que deverão ser gerados como trabalho do mantenedor

O problema deverá ser formalizado por meio do Registro de Problema (RDP) e caso ocorra necessidade de mudança deve ser feita a abertura de Registro de Mudança (RDM).

10.2.5 Que tipo de material deverá ser usado como referência

Padrões adotados pela arquitetura de TI do Banco.

10.3 Diagrama de atividades da customização do processo de manutenção

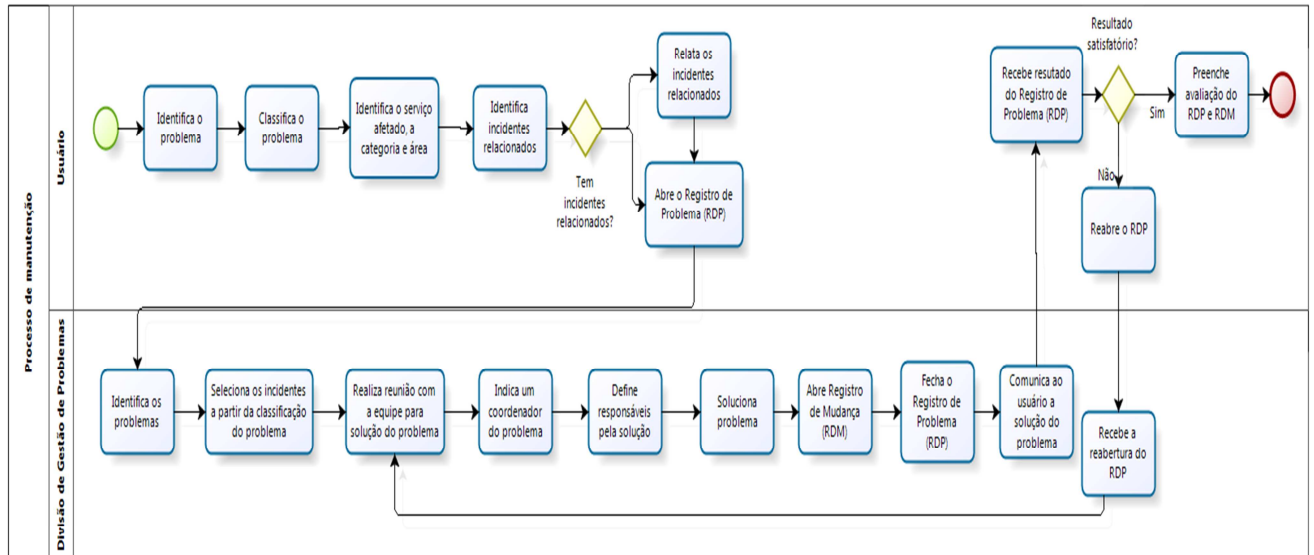


Figura 92: Diagrama de Atividades da Customização do Processo de Manutenção

Fonte:

CONSIDERAÇÕES FINAIS

O Banco Lucro Certo é uma empresa de grande porte com diversos sistemas e produtos, o que exige uma visão integrada do funcionamento dos processos quando há necessidade de intervenção nos sistemas corporativos. Desta forma, o levantamento dos requisitos é fundamental para o desenvolvimento de um sistema que contribua com a melhoria contínua dos negócios e que esteja alinhado com os demais softwares da empresa. Desta forma, para a construção do Módulo de Informações Gerenciais do Sistema de Gerenciamento de Tratamento das Ocorrências de Cartão, foi escolhido o método iRon – Identificação de Requisitos Orientado ao Negócio, que permite uma análise detalhada do processo de negócio envolvido no projeto.

Os requisitos foram iniciados com o mapeamento do processo da Central de Atendimento de Cartão, onde foram identificadas as fontes de dados para extração das informações que abasteceriam o novo módulo. A partir desta análise foi possível identificar e modelar as características funcionais e não funcionais que deveriam estar presente no aplicativo a ser desenvolvido. O método iRon propiciou também um fácil gerenciamento dos requisitos já que dispõem de matrizes de rastreabilidade essenciais para o controle das mudanças nos requisitos.

Os principais artefatos produzidos foram o DAN – Documento de Análise de Negócio e o DDR – Documento de Definição de Requisitos, tendo em vista que foram base para todas as etapas do projeto, como especificação dos Casos de Uso, modelagem conceitual, métricas, teste, plano de gerenciamento dos requisitos, etc.

A utilização do método iRon possibilitou a identificação dos problemas e os objetivos a serem atingidos com o Módulo de Informações Gerenciais, de forma que seja entregue à Diretoria de Cartões um software que auxilie na correção de processos e tomadas de decisão.

Este trabalho foi fundamental para ressaltar a importância do requisito no processo de desenvolvimento de um software, tendo em vista que ele contribui para a identificação correta do escopo, organizando o desenvolvimento nos casos mais complexos, a partir da geração de artefatos que auxiliam no entendimento do processo pelo cliente, pelos programadores, pelos analistas de testes, pelos analistas de métricas e pelo analista de sistema.

REFERÊNCIAS

CASTRO, Eduardo José Ribeiro de; CALAZANS, Angélica Toffano Seidel; PALDÊS, Roberto Ávila. **Engenharia de Requisitos - Um enfoque prático na construção de software orientado ao negócio**. Bookess. 2014.

SOMMERVILLE, Ian. **Engenharia de Software**. 8ª ed. São Paulo: Pearson Education, 2007.

Manual de Referência Técnica para Modelagem de Dados, Banco do Brasil, Versão 1.01, 13/12/2009.

Guia de Medição de APF do Banco do Brasil, Banco do Brasil, Versão 3.12, 28/01/2014.

PRESSMAN, Roger S. **Engenharia de Software: Uma abordagem profissional**. 7 ed. Porto Alegre: AMGH, 2011.

PMBOK, **Um guia em gerenciamento de projeto**, 4 ed. Newton Square, Pennsylvania: Project Management Institute, 2008.

NBR – ISO 9126-1, ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS: **Engenharia de Software – Qualidade de Produto, Parte 1: Modelo de Qualidade de Software**, 2003.

VALLE, Rogério; DE OLIVEIRA, Saulo Barbará. **Análise e Modelagem de Processos de Negócio**. São Paulo: Ed. Atlas, 2010.

Portal IFPUG. Disponível em <http://www.ifpug.org/about-ifpug/about-function-point-analysis/?lang=pt>. Acesso em 02/11/2015.

GLOSSÁRIO

OCORRÊNCIA – tipo de atendimento para registro de ações necessárias no cartão de crédito do cliente;

CARTÃO DE CRÉDITO – meio de pagamento eletrônico;

PLÁSTICO DE CARTÃO DE CRÉDITO – meio físico para utilização do cartão de crédito;

FATURA DE CARTÃO DE CRÉDITO – documento impresso ou eletrônico com o detalhamento da movimentação financeira realizada com cartão de crédito;

CARTÃO NÃO PRESENTE: transação realizada à distância, onde os dados do portador do cartão e os dados do próprio cartão (número, data de validade e dígito verificador CVV2) são inseridos em um sistema geralmente integrado a um gateway de pagamentos que efetua a autorização da transação junto à Bandeira;

MODO DE ENTRADA – é a forma que a transação foi realizada no ato da venda entre o portador do cartão e o estabelecimento comercial.

AUTORIZAÇÃO: processo especificado e regulamentado pela Bandeira no qual um Emissor (ou processadora em seu nome) aprova ou nega uma transação, conforme regras estabelecidas pela Bandeira.

BANDEIRA: entidade responsável pela instituição e pela gestão do arranjo de pagamentos. É a gestora da “marca” do cartão, define regras para o funcionamento do arranjo de pagamentos e oferece serviços de conciliação de transações entre distintos emissores e adquirentes.

BIN (Bank Identification Number): código de identificação dos Emissores, também conhecido como IIN (Issuer Identification Number). Permite a identificação do Emissor, da Bandeira e, a depender do código, permite a identificação dos diferentes produtos oferecidos pela Bandeira. Este código é impresso na frente dos cartões.

CARTÃO: um meio de pagamento de Crédito, Débito ou Pré Pago emitido por um Banco Emissor autorizado pela Bandeira.

TRANSAÇÃO: débito, crédito ou saque efetuado por um cartão, em um Estabelecimento Comercial ou ATM.

ANEXOS

O Anexo I refere-se aos fatores de impacto para todos os deflatores utilizados no Banco Lucro Certo para cálculo da medição de software.

TM (Tipo de Manutenção)	Descrição da Manutenção	FM (Fator de Manutenção)
incl	Inclusão (Novo)	1,00
incl Reuso >50%	Inclusão (Novo) com Reuso de mais de 50% de código	0,30
incl Reuso <50%	Inclusão (Novo) com Reuso de menos de 50% de código	0,70
alter	Alteração	0,25
excl	Exclusão	0,40
Apenas referenciada	Apenas referenciada	0,00

EA (Esforço Adicional)	Descrição da Manutenção	FAE (Fator Adicional de Esforço)
NI (até 2)	Até 2 sistemas intervenientes	0,00
NI (de 3 a 6)	De 3 até 6 sistemas intervenientes	0,25
NI (7 ou +)	7 ou mais sistemas intervenientes	0,50
NRN (até 3)	Número de Regras de Negócio (até 3)	0,00
NRN (de 4 a 6)	Número de Regras de Negócio (de 4 a 6)	0,25
NRN (7 +)	Número de Regras de Negócio (7 ou mais)	0,50
Construção Adicional	Construção Adicional	0,78
Teste Adicional	Teste Adicional	0,10

TD (Tipo de Desenvolvimento)	Descrição da Manutenção	FD (Fator de Desenvolvimento)
CA + RN + P	Camada de Apresentação + Regras de Negócio + Persistência	1,00
CA	Camada de Apresentação	0,25
RN + P	Regras de Negócio + Persistência	0,75
RN	Regras de Negócio	0,50
P	Persistência	0,25
Batch	Processamento Batch	1,25
Dados	Função de Dados	1,00
Integrador	Integrador de Software (Middleware)	0,50

TPD (Tipo de Plataforma de Desenvolvimento)	Descrição da Manutenção	FP (Fator de Plataforma de Desenvolvimento)
Alta	Plataforma de Desenvolvimento Mainframe	1,00
Baixa	Plataforma de Desenvolvimento Web/Desktop	1,40

ERROR: syntaxerror
OFFENDING COMMAND: --nostringval--

STACK:

/Title
()
/Subject
(D:20160128093651-02'00')
/ModDate
()
/Keywords
(PDFCreator Version 0.9.5)
/Creator
(D:20160128093651-02'00')
/CreationDate
(f9174908)
/Author
-mark-